中国轻工业

ZHONGGUO QINGGONGYE



1959

目　录

向先进集体和先进生产者学習

人民公社必須大办工業

充分发动羣众　大鬧技术革命

高举总路綫紅旗 繼續大躍进

輕工業部部長　李燭塵

在全国群英大会輕工業系統先进經驗交流大会上的講話

同志們：

全国羣英大会輕工業系統先进經驗交流大会今天在这里开始了。这次大会是輕工業战綫上的羣英会师大会，是我們献宝取經的大会，我代表輕工業部热烈祝賀这次大会的召开，祝賀出席和未出席这次大会的全国先进集体、先进生产者同广大职工在一起所作出的重大貢献。特别是1958年和1959年大躍进中所作出的重大貢献。

同志們！我們祖国正处在历史上从未有过的欣欣向荣的时代，我国整个国民經济的發展，是以任何資本主义国家所望塵莫及的速度向前發展。大躍进的1958年，全国輕工業生产总值比1957年有了很大的增長，大大超过了第一个五年計划每年平均增長17.1%的速度。1959年輕工業又在1958年大躍进的基础上繼續躍进，今年生产总值預計比去年增長30%以上。当前輕工業正处在一个新的生产建設高潮中。这个高潮，是在党的八届八中全会發出反右傾、鼓干劲、开展羣众性的增产节約运动的号召下而开展起来的。輕工業战綫上的广大职工，在党中央这个偉大号召下，意气風發，斗志昂揚，横扫了少数干部中的右傾情緒、右傾思想，生产上出現了旬旬上升、月月增長的新局面。据32种主要产品的統計，9月份有22种产品比8月份产量增長20%以上，其他产品也都有不同程度的增長。有些主要产品，如酒精、热水瓶、鐘表、照相机、膠卷等，今年头九个月的产量，巳經达到或者超过了大躍进的1958年全年产量。日用手工業产品恢复和發展得很快，从品种上来說，巳經接近去年原有的品种，有些地区巳經超过原有的品种，各地傳統产品和名牌貨都巳恢复和成批生产，同时还增加了不少新品种。从产品数量上来說，基本上巳經恢复到去年八月以前的产量水平，有的並成倍地超过。在这次生产高潮中，由于繼續大搞技术革新和技术革命，改进了企業管理，因此，高产与优質、低耗、安全全面开花。象今天在座的先进集体和先进生产者代表中的辽宁营口造紙厂，开展了紅旗竞賽，全厂現有70%的班組达到了滿堂紅，产量、質量、消耗、安全都完成了計划；九月分平均日产漿量比八月分提高25%；九月上旬葦漿每平方公厘的小塵埃比八月減少36%；每吨漿的煤耗节約12%；八台抄紙机有七台达到了全程24小时安全运轉。象这样的先进事例是很多很多的。現在輕工業战綫上到处呈現着躍进景象，我們完全可以有把握地說，今年生产一定能够超額完成計划，一定能够繼續实現大躍进。

今年輕工業能够在去年大躍进的基础上繼續大躍进，就充分証明了我国社会主义制度的优越性。充分証明了党的总路綫和一整套“两条腿走路”的方針完全正确。現在人們巳越来越清楚地看到，党的总路綫和方針給予我們的并不是个别部門、个别地区、个别年份的躍进，而是全国范圍的整个国民經济部門的持續不断的全面大躍进。党的总路綫和一整套“两条腿走路”的方針，所以具有如此巨大的威力，正是它代表了六亿五千万的人民羣众的意志，最充份最有效地調动了广大羣众的积極性創造性。全国輕工業战綫上的先进集体和先进生产者代表們！你們是輕工業队伍中創造大躍进的代表人。你們和几百万輕工業职工一起所作出的輝煌成就，就是

党的总路綫偉大胜利的一个最具体、最生动的証明！

同志們！輕工業和手工業直接担負着滿足人民生活需要和支援工农業生产需要的巨大任务，它在国民經济中占有重要的地位和作用。因此，我們輕工業部門的广大职工，决不能滿足于过去已經取得的成就，还应該看到，随着国民經济的不断大躍进，人民購买力的不断提高，我們应当努力去适应这个高漲的要求。現在摆在我們面前的任务，就是李富春副总理在大会的报告中所明确指出的："在农業全面地、迅速地發展的基础上，1960 年应当积極發展輕工業的生产，以供应人民更多的生活必需品。"同时又指出："支援农業建設，促进农業生产發展是工業部門在今后时期愈来愈重要的任务。"我們知道，支援农業，促进农業躍进，这不但是农業本身的迫切要求，而且也是工業、特别是輕工業的迫切要求。因此輕工業在支援农業生产發展方面，除了供应农村更多更好的輕工業品外，还应当主动協助农業改进和推广优良經济作物品种，提高栽培技术；作好發展規划，發展农副产品加工工業，解放农村劳动力；作好小农具的制造和修配，为农業生产服务；工厂加工的下脚料，凡是可以作飼料和肥料的，都应当支援农村需要。要实現以上的光荣和偉大的任务，我們必須徹底反掉右傾，鼓起更大干勁，永远力爭上游，継續大躍进。

能不能使輕工業生产継續大躍进呢？肯定地說，是完全可能的。我們有着許多有利的因素，主要是：各級党委的領导，党的总路綫更加深入人心，特别是党中央發出反右傾、鼓干勁、厉行增产节約运动的号召以后，大大激發了广大干部和羣众的政治热情和生产积極性；在工業企業中大搞羣众运动，实行"两参一改三結合"，在企業管理上取得了的丰富經驗；再加上今年夏秋粮食和經济作物获得丰收，工業原料和設备的供应也基本上可以进一步获得滿足。同时輕工業原有企業还存在着很大生产潛力。所有这些有利因素，只要我們充分加以認識和加以利用，实現輕工業継續大躍进是充分有信心的。当然在前进道路上也会碰到困难的，但只要我們堅定地貫徹执行党的总路綫，就能不断地加强信心，克服困难，継續前进。为了保証提前完成今年計划和取得明年的継續大躍进，当前我們应着重抓紧做好下面几件事情：

首先，必須抓紧今年第四季度的生产工作。应該継續貫徹党的八屆八中全会决議的精神，政治挂帅，徹底揭發和批判各种右傾情緒和右傾思想，把右傾反透，干勁鼓足；加强社会主义和共产主义教育，提高阶級覺悟；把增产节約的羣众运动更加广泛、深入、持久地向前推进，爭取提前半个月超額完成今年的生产計划，並为明年、首先为第一季度生产大躍进打下稳固的基础。当前必須抓紧做好每月、每旬之前的生产准备工作，有計划地进行設备檢修，組織原材料供应，注意生产安全和劳动組織的合理調配，积極組織均衡生产，打破月初松、月末紧的那种不正当的"常規"，使生产有节奏地做到日日紅、旬旬高、月月稳定地上升。从今年八月以来，許多輕工業企業的生产出現节节高升的情况，說明打破前松后紧的旧常規，建立均衡生产的新制度，完全可能做到的。

第二、継續大鬧技术革新、技术革命的羣众性运动。技术革新、技术革命，必須以"高产、优質、低耗、安全"为中心，一切技术革新、技术革命都必須圍繞当前生产关鍵来进行，只有这样，才能目标明确，力量集中，才能很快地突破生产关鍵，使生产不断躍进。各行業、各企業在不同时期都有不同的生产关鍵，如改进設备、改进操作方法、改进劳动組織、提高生产技术、改善工艺規程、改善产品設計、采用新的原料、提高产品質量、降低成本、以及把手工劳动改为机械化、半机械化等等。这就需要企業的領导者，善于根据本單位的具体情况，提出本單位的生产关鍵，引导羣众不断地乘胜前进。

当前輕工業大搞技术革新、技术革命的重点　一般說来，要放在大力节約原材料、提高产品質量、改进工具設备、提高劳动生产率。因此，目前手工操作比重較大的輕工業，应根据現有条件，努力实現半机械化、机械化。县社工業，应以提高技术、改进設备、改进工艺操作、提高产品質量、降低原材料损耗为中心，大搞技术革新，过好技术关。一切新技术、新經驗，都必須要經过試驗，凡是試驗証明确有成效的，必須坚决推广。过去在这方面，我們已做了許多推广的工作，对促进生产收到了很大效果，今后我們还必須坚持这样做。首先是要把这次大会所交流的許多行之有效的新技术、新經驗，虛心学習，切实掌握，并且要迅速地加以推广。輕工業部門的領导者，对羣众創造的新技术、新經驗，必須热情地加以支持，应当从各方面为他們創造条件，使新技术、新經驗不断完善，并努力推广。

第三、繼續發展地方工業、手工業、公社工業。去年以来，全国各地兴办了成千上万的地方工業和公社工業，对支援农業生产和滿足农村人民生活需要起了很大作用，因此必須繼續貫徹支援农業生产、为农業服务为主的方針，在农業原料增長的条件下，今冬明春繼續發展地方工業、手工業、公社工業，更好地利用当地的資源，增加生产，大搞原料綜合利用，大搞肥料和飼料。同时实行中小为主，土法上馬、土洋結合的办法，以提高劳动生产率，減輕和解放妇女家庭劳动，增加地方財政收入、公社收入和社員收入。通过上述各項工作，来支援农業生产，滿足农村广大人民的生活需要。

第四、在輕工業战綫上更广泛、深入、持久地开展社会主义劳动竞賽。經驗証明，这是帮助落后赶上先进，促进生产不断高漲的一种最有效办法。現在各地輕工業开展的竞賽形式很多，有行業之間的厂际竞賽，有企業內部的車間与車間、班与班、組与組、人与人之間的标兵賽、紅旗賽、能手賽。又有同工种之間的对口賽、对手賽、上下工序的"一条龙"协作竞賽，以及技术表演賽等等。这些形式，其目的是便于对比，易于显出先进和落后，以促进落后赶上先进。应当把这种竞賽运动加以巩固并持續下去。

在竞賽高潮中，先进集体和先进生产者要充分發揮帶头作用、骨干作用、桥樑作用。先进集体、先进生产者不仅要不断創造先进的成績，站在羣众运动的最前列，而且要滿腔热情地帮助自己同伴們赶上自己的水平。我們先进生产者、先进集体單位所以受人尊敬，正是他們創造了新技术、新經驗，使自己成为先进者。同时，更重要的是他們發揚了共产主义的風格，主动地帮助别的單位和别的同志一起先进，使大多数人也能迅速达到先进的水平，使整个社会生产水平就能提高一步。当然，广大的普通生产者，也要力爭上游，掀起学先进、赶先进的热潮，这样才能更快地走入先进的行列，我們就可能出現更多的先进單位和生进生产者。我們的生产躍进就越有保証，我們的事業就能更加蒸蒸日上。

同志們！你們是党的总路綫的忠实的执行者，是党的总路綫的坚强的保衛者，是輕工業大躍进的尖兵。摆在我們面前的任务是光荣而艰巨的，但是只要我們在党的領导下，虛心学習，在已获得成就的基础上繼續前进，不断提高自己，繼續發揮帶头、骨干、桥梁的作用，团結广大职工羣众，更高地举起党的总路綫的紅旗，大搞羣众运动，我們就一定能胜利地完成党和人民交給我們的光荣任务。　　　　(1959年11月2日)

敬爱的讀者：

現在各地郵局已开始收訂本刊 1960 年訂戶，請及早办理訂閱手續。

中国輕工業編輯部



为輕工業生产的不断躍进而奋斗

中国輕工業工会全国委員会主席　杜延庆

在全国羣英大会輕工業系統先进經驗交流大会上的講話

在輕工業战綫上，同其它战綫一样，由于堅决貫徹执行了党的八届八中全会的决議，經过反对右傾的激烈斗爭，广大职工的政治觉悟有了进一步的提高，人人意气風發，个个干勁倍增，一个高产、优質、低耗、安全的增产节約羣众运动的高潮迅速形成，並且正以不可阻挡之势，一浪高过一浪地向前推进。生产指标一天比一天高，一旬比一旬高，月月直綫上升，打破了过去月初松、月末紧，节前紧、节后松的旧"常规"，树立了步步前进，节节上升，躍进再躍进的新常規。最近，各个工厂企業的广大职工热烈响应党提出的提前十天到十五天完成今年国民經济計划的战斗号召，先后举行了誓师大会，提出了提前十五天、二十天、一个月或更多的时間完成今年国家計划的豪迈口号。提倡議，搞竞賽，你追我赶，热火朝天，捷报頻傳，在轟轟烈烈的比、学、赶的竞賽高潮中，涌現出来了大批的先进生产集体和先进生产者。其中先进集体占了相当大的数量，这表明广大羣众的共产主义風格有了迅速的提高，集体主义思想有了極大的加强。

輕工業部門担負着供应广大人民生活日用品的光荣任务，与广大人民生活的关系十分密切。建国十年来，在党和毛主席的英明領导下，輕工業的生产有了很大的發展。但是，随着工农業生产的迅速發展和人民生活水平的逐步提高，尤其是人民公社化以后，五亿以上的农民对輕工業产品的需要日益增長，我們应該努力适应这种新形势的要求。在这次羣英大会上，李富春副总理在报告中指示："在农業全面地、迅速地發展的基础上，一九六〇年应当积極發展輕工業的生产，以供应人民更多的生活必需品。"这是党和国家給予我們的偉大而艰巨的光荣任务，体現了党中央和毛主席对輕工業發展的深切关怀，以及对我們的無限信任和期望。这一巨大的鼓舞力量，將永远使我們信心百倍地、更加出色地去完成党交給我們的偉大的历史使命。

完成这一任务的条件是完全具备的。我們有党中央和毛主席的英明領导；有广大职工的革命热情和冲天干勁；有一支强大的先进生产者队伍在各方面起骨干帶头作用；还有去年和今年大躍进的丰富經驗，因此，党交給我們的任务一定能够完成，而且必須完成。

完成这一光荣而艰巨的任务，要堅持政治挂帅，进一步貫徹党的八届八中全会的精神，繼續反对右傾，鼓足干勁，把当前轟轟烈烈的增产节約的羣众运动巩固起来，並持續不断地向前發展。把苦干、实干和巧干結合起来，广泛深入地开展技术革新和技术革命运动。

不断地改进工具和操作方法、平衡設备、革新工艺、逐步以机械化或半机械化代替手工操作，挖掘生产上的各种潛力，是当前輕工業技术革新和技术革命的主要方面。同时，在保証質量的基础上，通过技术革新，降低原材料的消耗，进一步挖掘原材料的潛在力，也是一个非常重要的方面。在技术革命运动中，应該堅持以領导为核心，以工人为主体，团結技术人員的領导、工人、技术人員三結合的方法，一切經过試驗，放手發动羣众，人人提建議，个个搞革新，一人提出，大家研究，集思广益，發揮集体智慧，能洋則洋，能土則土，土洋並举，自力更生。無数事实証明，只要認真發动羣众大搞技术革新和技术革命，就能够迅速改变生产面貌。卷烟業从今年一月开始，以生产机械化、連續化、自动化、环境衛生化等"四化"为方向，展开了技术革新和技术革命运动，在短短的半年时間內，就使全行業在生产上發生了巨大的变化。在手工操作比重較大的地方，效果尤其明显。景德鎭紅星陶瓷厂創造成功了木制表式印花机以后，彩繪效率比原来手工操作提高了兩百倍。

羣众的冲天干勁，是不断地进行技术革新和技术革命的决定因素。大閙技术革新和技术革命，沒有困难和波折，是不可想象的。但是，只要我們具有工人阶級主人翁的責任感和自覚性，解放思想，破除迷信，充分發揮敢想、敢說、敢干的精神，在巧干的同时，苦干、实干、刻苦鑽研，勇往直前，任何困难和波折，都不能阻挡我們。安徽阜陽县手工業生产合作社的黃素英同志，她为了满足当地人民的迫切需要，試制沼气灯罩，失敗了三百五十三次，毫不灰心，刻苦鑽研，終于在第三百五十四次試制成功。上海益民食品厂的何宝鏡同志，是一个体弱多病、快要退休的老工人，他为了減輕工人的劳动强度，杜絕工伤事故，提高生产效率，忍受病魔的苦痛，晝夜苦战，先后創造成功了烙餅运盤联合机、自动出爐机、自动挤条机等机器。上海梅林罐头厂的張金妹，她为了搞好生产，敢想敢干，創造成功了揀青豆机、切肉机、切芹菜叶机等。由此可見，創造奇迹，永远是屬于那些对党对人民無限忠心，干勁冲天，不計得失，不怕困难的人們。

目前正在广泛深入开展的“学先进、比先进、赶先进、帮落后”的羣众性的以技术互助为主要內容的劳动竞賽，是推广先进經驗、傳播先进技术的極好形式，是羣众的迫切要求。通过比、学、赶、帮的活动，能更好地推动落后赶上先进，先进的更加先进，达到共同提高。“滿园花开才是春”，只有不断地把先进集体和先进生产者的水平变为全行業、全产業和全社会的生产水平，社会的生产才能得到迅速的提高，从而推动整个社会不断前进。目前輕工業各行業的先进單位与一般單位的生产水平，差别还很大，如果各行業采取措施，一般水平逐步向先进水平看齐，可以預料，輕工業的生产水平將得到巨大的提高。經过历次生产运动，各个行業出現了大量的行之有效的先进經驗，只要認眞地推广这些先进經驗，在生产上就会立竿見影，即見成效。

在这次羣英大会上，党中央在祝詞中非常强调地指出：“先进單位和先进生产者的偉大历史作用，不仅在于他們以自己的卓越成就促进了我国的社会主义建設事業，而且在于他們能够帮助别人和别的單位迅速地提高到先进的水平上来。”这是党对我們每个先进集体和先进生产者的崇高評价，也是党对我們的委托和期望。每个先进集体和先进生产者，一方面繼續努力創造更高的生产水平，一方面热誠地帮助别的單位和个人赶上自己的先进水平，是一种义不容辞的光荣責任。过去有不少先进單位和先进生产者，發揚了高度的共产主义精神，从全局出發，主动地帮助兄弟厂或个人赶上自己的水平。如派出先进經驗表演队，开先进經驗比武大会，通过現場会議介紹經驗，等等；个人方面，有的到落后小組落戶，帮助落后轉变为先进，把方便讓給别人、把困难留給自己，等等。河南輝县油厂主动派人帮助新建的延津油厂，傳播先进經驗，使延津油厂的小圈餅出油率由41%提高到44.4%，很快赶上了老厂的生产水平。新乡酒厂先进生产者、先进生产小組組長龐宝銀同志，先后兩次到全厂最落后的小組去落戶，兩次都把厂內最落后的小組轉变为先进小組。上海縫級机針厂先进生产者曹慧菊同志，不仅主动帮助厂內有名的慢手孔自力掌握了先进的操作技术，帮助她由落后轉变为先进，而且將自己的好机器換給她用，並改变了原来孔自力所使用了“老爷”机器，重新創造出先进生产水平。这种共产主义精神，应該大力提倡和發揚。

要不断的革新技术，推动生产向前發展，就必須不断地認眞学習和掌握技术，不断地提高技术水平。許多職工能够不断地革新技术，創造奇跡，克服困难，推进生产，就是由于他們虛心学習和积極鑽研的結果。毛主席教导我們：“虛心使人进步，驕傲使人落后。”虛心的学習，对于每个先进生产者来說，更为重要。因为只有虛心学習，不断地提高政治，技术水平，才能永远保持党和人民給予我們的崇高荣誉，才能更好地發揮先进生产者的历史作用。

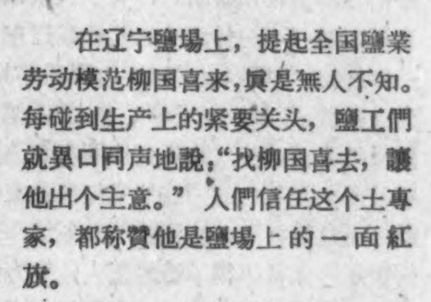
为了取得明年的繼續大躍进，当前必須抓紧今年年前最后兩个月，进一步發动全产業的職工，把右傾反透，把干勁鼓足，保証提前十五天或提前更多的时間全面地完成今年的生产計划，同时为明年的生产繼續躍进作好充分的准备工作。机不可失，时不再来。打好年前的最后一仗，对今后的大躍进有很大的意义。必須爭分搶秒，絲毫不讓。回厂以后要迅速行动起来，团結和帶动羣众，貫徹大会的精神和倡議，充分發揮先进生产者的帶头作用、骨干作用和桥樑作用。

（1959年11月2日）

向先进集体和先进生产者学習

海鹽生产上的一面紅旗——柳国喜

刘　长　卿



在辽宁鹽場上，提起全国鹽業劳动模范柳国喜来，眞是無人不知。每碰到生产上的紧要关头，鹽工們就異口同声地說："找柳国喜去，讓他出个主意。"人們信任这个土專家，都称贊他是鹽場上的一面紅旗。

× × ×

柳国喜从 18 岁就在鹽灘里工作，現在已經五十多岁了。在二、三十年辛勤的劳动中，他积累了丰富的生产經驗。但是解放前，由于日寇和灘主殘酷的剝削、压迫，鹽工們的吃穿都沒有着落，这些宝貴的經驗，一直得不到推广的机会。

1946年，柳国喜的家乡（新金县）解放了，他劳动了半輩子的鹽場一东老灘重新回到了人民的怀抱。他自己被分配到一个二十多个人的大組里当組長，又被选为鹽場管理委員会的委員。这一切都使他深深体会到自己是鹽灘的主人，应該把家当起来。打这以后，他就琢磨把几十年来积累下来的經驗，系統地整理出来，用到生产上去。首先，他从自己組里的灘地着手，把多余的蒸發面积改为結晶面积，整頓了排淡系統，增加了保鹵設备，积極向自然作斗爭，結果一連兩年，都是半年完成了全年的生产任务。在陰雨連綿的 1953 年和1954 年，大部分小組都沒有完成計划，柳国喜小組却提前超額完成了計划。在这期間，他已經創造了"淡水荒"、"咸水流"、"抗大礁"、"拖开扒"等先进經驗，受到了全体鹽工的爱戴。1950年，他光荣地参加了中国共产党，同年被选为全国鹽業劳动模范，出席了全国工农兵劳动模范代表大会。在会上見到了亲爱的毛主席，和毛主席在一起开会，临走时还和毛主席在一起照了相。旧社会被人侮辱为"鹽驴子"的一个普通鹽工，現在却和国家的領袖在一起照相。这眞是翻天复地的变化啊！在見到毛主席的那天晚上，柳国喜無論如何也睡不着。無限辛酸的往事，象潮水一样湧上了心头：解放前，柳国喜的父亲、哥哥都在鹽灘上晒鹽。年老的父亲由于灘主的殘酷压迫和剝削，积劳成疾，家里沒錢医治，沒見到解放后的天日就死了。临死前告訴他："長大了宁可要飯也别当鹽工……。"在生活的逼迫下，柳国喜沒有遵从父亲的遺囑。1926年，他才18岁就到灘里晒鹽。在日寇和灘主的压迫剝削下，过着牛馬不如的生活：吃的是橡子面窩窩头，住的是破漏的小土房，一不小心还得遭受日寇和灘主的毒打、惡罵。这样苦难的日子，一直到紅旗插到灘上的时候才結束。只有共产党，才是劳动人民真正的救星呵！柳国喜想到这里，就禁不住热淚盈眶。他下了决心："亲爱的党和毛主席呵！我一定不辜負党的培养，我一定把全部力量献給祖国的制鹽工業。"

是的，他沒有辜負党和人民对他的期望，十年来，他創造了一整套海鹽生产的先进經驗：为了丰富多季作業的內容，为旺产打下物質基础，他創造了"冰下抽咸"的制鹵方法；为了战胜不利的天时，他創造了"雨前扒多蒙少，雨中拉空头白水，雨后撇鹵保鹽底"一整套与自然作斗爭的經驗；为了不打乱結晶的进行，他創造了"一天一头鹵"的經驗；为了解决旺季爛池子問題，他創造了"挺池子"的經驗；……在創造这些經驗的过程中，眞不知費了多少心血，添了多少白髮。就拿"一天一头鹵"来說吧，柳国喜为了探究为什么添进新鹵总要停一个时期才能开始結晶，每次添鹵后，他就蹲在池边观察，一天又一天，一月又一月，他終于發現新添的鹵水溫度低，池內原有的鹵水溫度高，因此添入新鹵时原来的結晶程序暂时会被打乱。他根据这个道理，建議把每天添二次鹵，改为根据蒸發条件一次添足。試驗結果，一天添一次鹵和一天添二次鹵比較，产量增加0.9%，質量提高0.5%，組長劳动强度減少二分之一。于是，柳国喜的这些先进經驗，就象一枝不敗的鮮花，在海鹽区普遍开放起来了。

· · ·

在旧社会，許多鹽工都怕"教会徒弟，餓死师付。"那时候，一个青年工人想很快掌握技术是很困难的。用柳国喜亲身的經驗来說，"全靠自己摸呀！"可是，現在老工人都把自己的希望寄托在青年工人身上。鹽工姜吉庆的成長就是和柳国喜耐心培养帮助分不开的。

1948年，19岁的姜吉庆抱着"干两天試試"的心情来到了鹽場，领导上，把小姜分配到柳国喜小組当工友，柳国喜为了更好地帮助小姜，就主动地和小姜訂立了师徒合同。耐心地教給小姜怎样用小耙推泥，怎样合泥抹埝，怎样压池子；怎样跑水制鹵……，凡是自己知道的，都耐心地教給他，而且一遍不行二遍，直到小姜学会为止。

有一天收工时，柳国喜順手抓起一把鹽問姜吉庆："小姜，你認識这是什么嗎？"还未等小姜回答，柳国喜就郑重的說："这就是'白銀'啊！鹽不仅是人民日常生活的必需品，而且也是化学工業的主要原料，沒有鹽，就象沒有粮食一样，你能說咱們的工作不重要嗎？"接着他又說："小伙子，好好干吧。用不了多長时間，我們將和現在的苏联一样，用机器搬鹽，用压灘机压池子。現在你好好学習技术，到那个时候說不定就是鹽的工程师呢。"柳国喜的話給姜吉庆很大鼓舞和啓發，小姜感覚自己的工作很有意义了。工作逐漸积極起来，不論刮風下雨或是黑夜白天，从不离开自己的工作崗位，参加鹽場二、三年一次也沒有無故曠过工。由于小姜工作积極，思想进步，1953年光荣地参加了中国共产，1954年被提拔为生产組長，1956年师徒倆个被評为辽宁鹽業先进生产者，一同出席了全国先进生产者代表会議。

* * *

为了讓柳国喜的先进經驗在各場开花結果，1952年他被調到辽宁鹽業工会生产部担任副部長，專管推广先进經驗的工作。1956年又被調到輕工業部鹽業总局，担任海鹽生产技术專員。当他知道了后一次調动的消息时，他又激动又是不安。激动的是党太关心他了，太相信他了。不安的是，自己是个大老粗，解放前家里穷一天書沒念，解放后虽然参加了文化学習，斗大的字識不上500个，到中央領导机关去工作能担当起来嗎？不会給党的事業造成損失嗎？工会田主席發現他有思想顧慮，就对他說："我們是共产党員，国家的主人，国家大事我們不管讓誰来管理呢？文化水平低，到領导机关工作是有困难的，但是只要坚决依靠党的領导，有事多和羣众商量，困难是可以克服的。"領导上的帮助給柳国喜增強了克服困难的决心，他向田主席表示，一定克服困难，完成党交給的任务，想尽一切办法把自己的經驗傳授給其它場工人。

1954年錦州鹽場产鹽任务完成得很不好，領导上为了突破这一薄弱环节，派柳国喜去帮助工作。当这一消息傳到錦州鹽場时，有些人就議論开了："辽西灘和辽东灘可不一样，他的經驗在辽东行，到辽西就不一定好使！""馬列主义搬到中国还得具体化呢，何况是先进經驗！""多少年来都是老古規，他来了也搞不了照原轍拉車！"这些議論傳到柳国喜耳朵里，思想上也有些波动。但是他想，旣然党把任务交給我了，就不应該打退堂鼓，有困难要設法克服。于是，他就按照党的指示，紧紧依靠了当地工人，多方面地搜集情况，發現錦州鹽場所以落后，主要原因是操作不合理。例如本来应当"晒水不晒灘"，工人却認为"不晒灘沒有力气"，"不晒盖不長鹽"……。他商得領导同意后，在最薄弱的單位——天桥制鹽場搞个点，用实际例子教育工人。

在搞点过程中，柳国喜由于人地生疏，基础不好，累的他好几天晚上睡不着覚，胃病也犯了。别人劝他休息，他說："任务完不成，說什么也不能休息。"經过20天的苦战，扭轉了天桥制鹽場的落后面貌。与20天以前比較：产量由原来占全县第4位跃到第2位；質量由不合規格的三等鹽变为含氯化鈉 90% 以上的一等鹽；鹵水增加77%，灌池数超过历史最高灌池数22%。这一生动的例子，大大教育了錦州鹽場全体职工，工人們在参观完天桥制鹽場后，激动地說："天桥制鹽場这回算大翻身了，开天辟地也未产过这样的鹽！"很多职工給柳国喜写感謝信，表示决心要認眞学会他的先进經驗。

1957年中央企業下放以后，柳国喜又回到了辽宁貔子窩化工厂，担任海鹽生产技师，負責全厂的海鹽生产技术的指导工作。

十年来，柳国喜从辽东到辽西，从关外到关內，帮助了很多場、很多小組解决了不少生产中的难題，培养了很多先进制鹽工人，受到广大职工热烈欢迎，鹽工們都把他作为自己的学習榜样，表示决心要向他看齐。

（上接第9頁）

車間工人从此摆脫了落后的手工操作，成了机器的主人，使每个反应鍋洒粉質量有了保証，产量空前提高。

孟德和同志虽然仅是24岁的青年，但他在党和团的培养下，在总路線在光輝照耀下，破除迷信，苦干実干地在工人同志們的热情支持下，为国家創造了不少新型的机械設備。他那全心全意为党和人民忘我的劳动精神，是青年人的光荣榜样！他那毫不計較个人得失，勇于向落后思想展开斗爭，一心一意坚持为工人兄弟的安全，創造出無数新設备的頑强意志，永远是青年人的光輝典范！

当然，孟德和同志在繼續跃进的年代里，將会創造出更惊人的奇迹！前进吧！青年人，随着党的偉大召喚前进吧！

創造奇迹的年輕人

—訪上海耐酸搪瓷厂青年工人　孟德和

本刊記者　文　徵

当我走进西頤宾館中区上海代表住的房內时，孟德和同志正用功地写材料。我去訪問打断了他的工作，当我說明来意时，他連連謙虛地說："在党的领导培养下，我只是做了一个新中国青年应做的事，在旧社会我是个白鉄徒工，解放十年来，党培养我懂得了一点技术……"。

他那謙逊的态度，眞像个小学生，可是他是位創造奇迹的青年人，在大鬧技术革命的年代里，他不断地响应党的号召，創造了压鋼机、自动卷身机、自动电焊切割机、吸尘器、半自动噴粉机等三十六种設备和工具，成了技术革新的能手。

要把工厂改建成現代化、机械化的工厂

孟德和同志原是上海耐酸搪瓷厂制冷車間工人。自大跃进开始，厂党委号召大家轟轟烈烈大鬧技术革命，改进手工操作，提高生产效率。当时，制冷車間敲底組有16个工人，每天提着12磅重的大鄉头，站在熊熊的烈火边，打着燒紅的圓鉄板，劳动强度很高，工人們整日累得汗流夾背，有时手上脚上的汗毛也被燒掉，但生产效率很低，整天只能生产1～2个反应鍋底坯，質量也不光不滑。党支部为解决这个生产关鍵問題，便發动羣众大鬧技术革命，繆紀煥同志积極响应号召，决心搞一台小型油压机来制鋼板。党支部立即支持他，並要小孟帮他一起搞。于是他們苦心鑽研，跑遍了上海各兄弟厂去学習，又在敲底組全体同志的帮助下苦心試驗了两个月，終于試制成功了。現在敲底組仅需2～5个工人操作，开动一下机器，一天就能压50只鍋底坯，質量又光又滑，产量提高了25倍。这是多么有价值的創举！可是孟德和沒有滿足于这一創造，他想："耐酸設备是化学工業的主要設备，过去都是进口，帝国主义百般刁难，而我們要加速社会主义建設，怎能依靠进口？我們必須將落后的設备改建成先进的現代化的机械化的工厂。我們要和时間竞賽，爭取在几年內赶过或超过帝国主义。"在这种强烈的思想鼓舞下，他又和小繆一起創造了一台自动卷身机。使工人摆脫了人工卷鋼的笨重劳动，提高了产量25倍。

当好劳动保护員　苦心鑽業务

今年三月，組織上調孟德和同志到技术科去当劳动保护員。这，对小孟来說，是件新工作，开始，他不知怎样工作。但他想："党时常告訴我，不懂便問，边学边做。"这么一想，渾身是勁，便下車間問老年工人，慢慢地熟悉了業务，他認識到了：如果搞不好安全生产，不仅关系到工人的健康和生命，而且直接影响生产。他是共青团員又是共产党員，他不能使党的利益遭到一点损失。于是他想尽办法宣傳安全生产、劳动保护工作的重要性，編出了許多順口溜，貼到工場上、曠場上……；一面裝置防护設备，一面建立安全保护制度。

不断創造安全設备大鬧技术革命

他是从徒工走向办公室的，因此，他能理解手工操作不仅劳动强度高，而且很不安全。由此，他經常深入車間去研究改进設备。当时噴砂車間的工人，劳动时需戴上12层紗布加毛巾口罩，而还擋不住金砂微粒透射进口腔，屋內灰尘、飞砂四揚，对工人健康有很大影响以致危害生命。于是他决心搞一种吸尘設备。那知这一建議遭了落后思想的阻碍，批評小孟不务"正業"。但是小孟相信党会支持他，他想："如果安裝了吸尘設备，工人身体健康，不就是搞好了劳动保护工作嗎？这怎能說不务正業？"果眞党支部書記支持他，厂領导支持他，技术革新小組支持他，打砂工人更是热情地帮助他，团員同志和夜校老師們都来参加义务劳动，大家在業余时間艰苦地劳动，苦战了七晝夜，終于將这吸尘設备安裝到噴砂車間去了。当吸尘設备安到車間时，工人們激动地說："我們一定要在生产上創造奇迹来感谢党！"

战斗的号召　偉大的創造

党的八屆八中全会發出了战斗的号召，上海耐酸搪瓷厂九月分要完成137万元产值的任务，要比八月份提高20.2%，但搪燒工段技术复杂，落后的手工操作那能适应新形势的需要？党决定孟德和同志設法搞一台自动噴粉机。这是十分艰巨的任务，小孟毫不犹豫地接受了这項光荣任务。他想："工人冒着生命危險在400多度高溫的反应鍋旁操作，手擇一根2公尺長的洒粉棒，有时还洒不均匀，累得滿头大汗，怎能提高产量和質量？我一定要搞出自动噴粉机来！"技术知識缺乏的小孟，是怎样攻下这个复杂的技术关鍵的呢？他坚决和金工車間工人們在一起，苦战十天，他那頑强的意志，終于攻克了困难。当那台半自动噴粉机安裝到車間时，工人們欢呼："技术並不神秘啊！"是的，有党的領导，工人們的干勁，沒有走不通的道！金工

（下轉第8頁）



有了党的教导　就能無往不胜

鼎蜀鎮化工陶瓷厂
先进生产者　王金玉

我厂主要生产化工陶瓷，随着工業的飞跃發展，生产任务成倍增加。今年初，为了支援农業电气化灌溉，要赶制大批陶瓷水泵，当时遇到無加工設备的困难。我想：“自己是个共产党員，必須設法克服一切困难。”当时，恰有一台天津立式磨床，它引导了我的思路，我下决心創制磨床。但是造机器並不是簡單事，遇到很多困难，但都一一被我克服了。我不会画圖紙，就用小木条和石膏做成磨床模型，並把制造磨床的打算告訴車間領导，他們認为很复杂，要大量的鋼铁，对其作用也有怀疑，老师付也認为要“考虑考虑”，就这样被擱下来了。这对我是多么大的刺激啊！但制造磨床的念头並沒有消除。三月份，上級对加工車間的任务压得既重又急，車間領导焦急異常，都說設备不够，完成任务有困难。这时，我又主动向領导提出了制造磨床的建議，結果得到了領导的支持，厂党总支書記亲自来鼓励我，那时我信心百倍，馬上利用飯前、飯后、晚上和例假等業余时間到处寻找旧料，进行制造。但制造磨床不是象做坭坯一样便当，很多活要用車床、鉋床。当时車間生产十分紧張，事先又無計划，所需配件只得靠手工代替机器，一根“中心軸”，花了三天多的时間才磨好，要鉋一根升降軸，鉋床無空，我就用手工鑿，鑿了半夜，不但未成，反將材料弄坏，这时，几个对制造磨床原有怀疑的师付說：“王师付不識相，”有的人劝我“歇火”；家里也怕机器造不成而影响名声……。我想：“制造机器是为了加速社会主义建設，不是为了个人名利，”我就去找車間領导商量，得到了領导的支持，改用車床車，解决了困难。为了爭取磨床能早日制成投入生产，我每天除完成正常生产任务外，抓紧时間不分日夜地干。有一次，晚上搞得很迟还未吃晚飯。我爱人就問同車間的胡师付，胡騙她說：“在开会。”以后經常迟回家，引起了我爱人的怀疑。有一次，到晚上10点鐘我还未回家吃晚飯，她就追到車間，很生气而又很关切地对我說：“你身体不好，經常弄得这样晚不休息，这样行嗎？”我就好好向她說明：“生产任务重，質量要求高，靠以往的手工操作，劳动强度高，造了这台机器，不但我們可以坐着操作，而且可以提高質量，增加产量，为国家多生产机动产品，支援国家建設。”这一下，她不但不生气了，反而想法买些菜蔬給我吃。在党的支持关怀下，苦干至三月十九日，全部用廢料的磨床制成了，並投入了生产。第一班一个新工人8小时里就磨好8吋水泵陶瓷哈夫平面7套，比手工操作提高功效13倍。全厂党政領导和同志們都来向我祝賀。我內心非常激动，第一次嚐到了这种眞正的快乐。这台磨床除本身价值在5千元以上外，特别可以解决1公尺对徑的大型陶瓷鉄件的平面加工問題，这对我厂生产的發展有着积極的重大的促进作用。

双輪平面磨床的制成，更增加了我克服困难的信心和决心，我深深体会到“不經一事，不長一智”的道理，我决心再接再励，繼續革新創造。

双輪平面磨床制成后，又来了新的困难。我厂生产的6吋耐酸陶瓷鼓風机的鉄壳底脚，要用12尺的大鉋床加工，然而我厂沒有这种設备，只得用軟軸砂輪磨，这样，速度既慢質量又差，更不安全，为了解决这个問題，我花了很大的神思，根据旋風切削的原理，將又大又笨重的鉄壳固定在磨盤座上將車刀裝在磨床的夾头盤上，以車刀轉动来車削車件。試用横式磨床試驗成功，既解决了設备不足的困难，又提高了产品質量，增加了产量。

由于党的英明領导和同志們的热情帮助，我才取得了以上一点成績。

当我听到上北京的消息后，內心十分激动，想不到一个普通工人也能到首都去参加建国十周年的偉大国庆观礼，回想过去旧社会里拉人力車，当牛馬，受反动派的重重压迫剝削，今天党使我成为了工厂的主人，並光荣地参加了党，几年来我不过是在平凡的劳动中做着我应做的工作，並做得还不够，然而党給予我極大的鼓励，屢次評为先进生产者，这次，党又給我到首都去参加国庆观礼的荣誉，在北京見到了毛主席和其他国家領导人，使我看到了十年来祖国的偉大成就。这一切，我將永远銘記在心，我坚决听党的話，拿出革命的干勁和鑽勁，团結全厂职工一道苦干实干加巧干，創出更优異的成績，为提前半月到一月的时間来完成全年的生产任务而努力。

反对右傾　鼓足干劲　大搞羣众运动　为食品工業的繼續躍进而斗爭

（輕工業部食品局局長王一之同志在全国食品工業生产会議上的总結发言）

(一)

目前食品工業的生产形势很好，1959年的跃进指标一定要提前与超額完成。

第一，經过反右傾，鼓干劲，增产节約羣众运动的高潮巳經形成。这次运动的特点是迅速、全面、深入，运动正在健康地向前發展。

第二，农产品原料供应巳經大有好轉或正在好轉。今年的农業生产虽有严重災害，由于人民公社發揮巨大的組織作用，动員了广大农民战胜了災害，仍然取得了丰收；党中央和国务院对于农产品和野生資源的收購工作以及短途运輸工作十分重視。因此，今年的收購和短途运輸一定会比去年更好。但任务仍很繁重，有待我們努力。

第三，在工农業生产發展的基础上，城乡人民購买力必將不断增長，积極增加生产，合理增加庫存，保証市場經常的充分供应是輕工業部門的一項重要任务。因此力爭食品工業主要产品全年生产指标提前半个月到一个月完成国家計划具有重要的意义。

第四，为了要避免年初生产的馬鞍形，大家都在抓紧今年第四季度作好明年特别是明年第一季度的生产准备工作，力爭主要产品的原材料都能有大量儲备，保証明年第一季度生产的日产量不低于今年第四季度的日产量，並要力爭超过。

第五，各地党委都正在加强对于食品工業的領导，这是食品工業繼續跃进的根本保証。

总之，当前形势很好。但任务仍很繁重，各行業大約还有年計划的30%～40%左右要在四季度內去完成（蛋品的任务还有60%多）。为此，食品工業第四季度的中心任务应当是：徹底反对右傾思想，鼓足干劲，放手發动羣众，大搞羣众运动，大抓原材料，大鬧技术革新和技术革命，开展社会主义的大协作，大竞賽，千方百計，排除万难，坚决貫徹大中小同时並举，洋法与土法生产同时並举的方針，开展持久不断的一浪高过一浪的增产节約运动，为食品工業持久的全面跃进而斗爭。

今年的跃进指标，一定要提前与超額完成。不仅要保証食品工業总产值的完成，並且必須保証主要产品产量的完成。

目前增产节約运动正在蓬勃开展，必須注意保持这个运动的健康發展，达到高产、优質、低耗、多品种和安全生产的目的。高产必須同时注意优質，粗制濫造的现象必須防止。对于存在有質量問題的产品要进行检查，采取措施，力求改进和提高。对于原材料消耗定額和安全生产也必須引起重視，任何忽視节約、忽視安全生产的现象都应反对。

(二)

坚持政治挂帅、貫徹执行集中領导和大搞羣众运动相結合的方針。

大跃进以来，食品工業全体职工發揚了敢想、敢說、敢干的共产主义風格，破除了迷信，解放了思想，發揮了冲天的干劲，开展了轟轟烈烈的增产节約，技术革新和技术革命的羣众运动，在运动中湧現了大批先进單位和先进人物，創造了許多重大的技术成就，發揮了重要作用。但也有个別少数人曾对运动中某些暂时的缺点

和困难，采取了冷淡甚至責难等錯誤态度，曾使干部和羣众的积極性受到一定影响，这些都是錯誤的，是必須反对的。

充分發动羣众大搞羣众动运，必須坚决的貫徹工業宪法，即一交四大兩参一改三結合的方法。一切重大的問題，領导必須向羣众交底，和羣众商量，放手地發动羣众进行民主討論，通过四大（大鳴大放大字报大辯論）的方法，对于羣众的意見，加以綜合分析，把最正确的意見集中起来，当机立断，作出結論，公佈执行。在企業管理工作上干部参加劳动和工人参加管理，領导、工人、技术人員三結合的方法，是一种最正确最有效的領导与羣众相結合的工作方法。張家口烟厂、南阳酒精厂、唐山酒厂、四平油厂、保定油厂的經驗都証明了这一点。

按行業、按地区、按工厂，按車間、按班組树立先进标兵，开展比先进、学先进、赶先进、帮后进的社会主义竞賽运动，不断地創造新記录，不断地提高劳动生产率，不断地組織增产节約的羣众运动的高潮，不断地促进食品工業生产的全面跃进。开展同行業兄弟厂之間的社会主义大协作、大竞賽、大检查、大評比。食品工業同行業的互助协作在东北、华北、华东和全国大部地区均有开展，效果很好，成績很大，如今年三季度，卷烟工業和罐头工業、釀造工業全国性的分区大协作、大竞赛，油脂工業的厂际大竞赛、大检查，这种协作竞赛已在全国普遍开展。这种同行業的社会主义的大协作、大竞賽、大检查、大評比，是社会主义竞賽的良好形式，是集中領导同大搞羣众运动相結合的一种工作方法，是一种有效的羣众路綫的工作方法，共产主义風格正在日益發揚光大，这种协作竞赛运动把食品工業增产节約运动一浪高过一浪地推向前进，从而促进食品工業生产持續不断地全面大跃进。

(三)

加强与有关部門的密切协作，大抓原材料是食品工業繼續跃进的中心环节。

食品工業原料基本上都是农产品(包括农、林、牧、付、渔各种产品)，首先要大抓农产品，其次是抓資源的綜合利用；其三是抓野生資源；其四是抓包裝材料。

大抓原材料的目的是为了保証工厂所需原料按質、按量、按品种地及时地供应，既保証生产的不断跃进，又能按季、按月均衡地組織生产（季节性很大的原料，也应爭取做到在主要产品生产季节內均衡生产）。

希望各省、市、区和專区、厂、社，对所属工厂所需原材料，本着依靠羣众、鼓足干勁，千方百計自力更生的精神和因地制宜、全面規划的原則，在今后两三年內分別做到原料就地部分自給或大部自給。

山西晋城蛋厂和廈門罐头厂在当地党委的領导下实行划区供应、分片包干的办法具有普遍推广的价值。他們的办法是：就近固定原料供应單位，把原料生产指标通过当地党委和計委分配到县、社、队，由县、社、队保証完成。工厂与县、社、队訂立購銷合同（包括短途运輸在內），县、社、队按合同規定把原料交給工厂。所有食品工厂的原料都要做到合理利用，一切下脚付产品都尽可能做到物尽其用。食品工厂所屬原料供应地区內的野生資源（油料、淀粉、芳香、果品等）都要充分地合理的加以利用。对于食品所需包裝材料，如玻璃瓶、陶瓷瓶罐、紙板、紙板箱、包裝紙、蔴袋、油桶、酒精桶等，应逐步适当增加自备的数量，以适应生产的需要。

在原材料問題上，当前要做好下列几項工作：一是購銷合同的訂立和貫徹；二是原材料的調运；三是發展原材料生产；無論那一項工作，都要依靠党的領导和加强与有关部門的协作。1960年的購銷合同应在今年第四季度內訂好，訂了合同，为了互相监督，保証合同的实現，工業方面要首先履行合同中的义务，并督促县、社、队履行合同。为此要抓紧收获季节，依靠党委發动羣众，組織力量，突击采收。目前应抓紧秋收季节的有利时机，协同有关部門大搞农付产品和野生資源的采購、收購、短途运輸为內容的羣众运动。吉林省在省委領导下，开展了大抓油料的羣众运动，收到了显著效果，他們的口号是：千軍万馬上山下乡进草原，大抓野生油料新油源。据一至三季度不完全統計代公社加工大豆、米糠、蒼耳子、葵花子、蔴子共产油4,500吨，为九个月油脂总产量的21.4%。山东省总結和推广了淄川县發动羣众采用非粮食原料釀酒的經驗，在全省掀起非粮食原料釀酒运动，几个月来巳采集收購各种非粮食原料2.5万吨，生产白酒3,670吨，节約粮食7,340吨。对于野生資源，必須發动县、社食品厂大收大用，以增加生产。对于小宗原料要注意采集，以便集少成多。不嫌少，不嫌坏，凡能利用的都要收起来加以利用。对于新資源利用必須加以重視，河北省多穗高粱稈制糖、釀酒、造紙漿的經驗，应仴快推广；要求今年利用60～70%，大量增加糖、酒生产。建阳釀造厂利用木薯制淀粉、釀酒和發展畜牧業的經驗也应当普遍推广。米糠、蒼耳子、鹽蒿籽、葛根、菱角等都是数量較大的油、酒原料、必須認眞抓起来。二茬烟、烟稍、烟稽皮都应該全部收起来，以便增加低級烟的生产。

关于調运工作，特別是短途运輸，除給予合理的运輸費或运輸补貼外，重要的是劳动力和运輸工具的安排

問題。要預先作出規划，在党的領导下，协同有关部門开展原料調运工作上的羣众运动，根据实际需要情况組織一次或几次突击調运。

在發展原料生产、建立原料基地方面，这里提出四个要求：(1)每个食品工厂都要自办一个小型的原料試驗場。有些行業如制糖、卷烟等应实行亦工亦农的办法，在夏季和秋季抽調大量的劳动力进行原料生产。其他行業有条件的县、社工厂应积極提倡这种亦工亦农的办法，即进厂是工人，下田是农民。(2)每个食品工厂都要协助一个或几个公社發展原料生产。(3)每个食品工厂都要积極發展畜牧事業，除自办小型畜牧場外，应大力协助公社發展畜牧業，旣支援了农業生产，还可以增加工業原料的生产。(4)每个食品工厂对当地的野生資源应在党的領导下协同有关部門进行重点普查，有計划地积極加以合理利用。

輕工業部門和每个食品工厂，必須把支援公社發展生产当作一項神聖的政治任务。为了支援公社發展农牧業生产，我們应当采取八大措施：(1)参与規划，进行技术指导；(2)推广良种；(3)發展飼料生产，發展土霉素和金霉素；(4)發展农葯和肥料；(5)劳动力的支援；(6)协助社队进行农具和农付产品加工工具的革新、修配和制造；(7)在社队建立半成品加工站；(8)协助公社举办小土羣和小洋羣的食品工業。

大抓原材料必須貫徹在党的領导下加强协作、全面規划、因地制宜、統一領导、分級管理的方針。要根据生产需要和当地具体条件，采取自下而上和自上而下相結合的方法来进行。制訂規划要因地制宜，从实际出發。抓原材料，还应当，依靠党委領导貫徹分級管理的原則，把專、县、社、厂的力量都組織起来和使用起来，充分發揮各級組織的积極性和主动性，並要貫徹政治挂帅和大搞羣众运动的方針。

(四)

大鬧技术革新和技术革命。

一年多来，食品工業在党的社会主义总路綫光輝照耀下，在各級党委具体領导下，在大鬧技术革新和技术革命方面取得了很大的成績。例如，卷烟工業大搞了簡易包裝机、打叶机、風力傳送、旋風濾尘等，已使24个烟厂基本上实现連續化，大大提高了劳动效率。利用多穗高粱稈制糖、釀酒、渣子造紙漿，这一經驗的成功，大大提高了多穗高粱稈的經济价值，为三个行業找到了大量的原料。

根据技术革新和技术革命的任务来检查，我們在工作上，尙須作出更大的努力。

首先，不少大型企業在操作上，手工劳动比重仍很大，劳动效率不高，劳动强度很大，中国古有的小型榨油、熬糖、制粉、做酒、釀醋以及豆腐坊、醬坊等，有很宝貴的操作方法，可是总結提高工作做得很少，沒有机械化，生产潛力尙未充分發揮。

第二，綜合利用原料尙不充分，产品質量尙有問題，产品品种尙不丰富，客观上已迫切需要大力革新。

第三，我們虽已总結了許多經驗，有的經驗推广得还不普遍，有的在推广中遇到一些困难就放松了。

为了适应形势發展需要，食品工業必須有組織有計划有領导地繼續不断地提高劳动生产率，降低生产成本，扩大利用新資源，促进生产不断跃进。为此：

第一，积極創造总結与推广具有普遍意义的先进技术，例如：厂内运輸軌道化，运輸工具車子化，固体傳送輸帶化，液体輸送水泵化，設备工具机械化或半机械化、連續化或半連續化；一物多用，一机多能；簡化工艺过程，提高产品質量，降低消耗定額；合理綜合利用原料，扩大利用新資源，降低原料保藏运輸損耗；积極發展小洋羣，推广簡易粉碎和洗滌原料机械，推广簡易烘干房、噴霧器、滾筒干燥机；推广非鋼鉄制造食品工業設备；推广节省燃料的設备；推广炊具改革、食堂生活服务机械化等。

第二，推广各个行業中重大的技术經驗。例如，油脂工業的高水分蒸胚、米糠浸出法、水代法等；釀造工業的白酒生产机械化，酒精生产連續化、局部自动化，醬油無鹽發酵和浸出法；制糖工業的甘蔗浸出法制糖，甜菜連續浸出法，多穗高粱稈制糖等。

第三，按行業按厂普遍制訂革新規划，有領导地組織分期实现。卷烟工業、上海食品工業、張家口烟厂和遵义專区土榨油坊的工具改革运动，都是有領导的技术革新和技术革命的羣众运动，他們的經驗是有普遍意义的，值得各地效仿。大鬧技术革新和技术革命在思想上必須破除迷信，解放思想，在設备材料方面，要强調洋土並举，自力更生，組織厂与厂之間的互相协作，發揚共产主义風格，提倡互相支援，共同跃进。

我們的方法是：政治挂帅，集中領导；解放思想，發动羣众；全面規划，分期施行；洋土並举，自力更生；寻找关鍵，羣力攻坚；普选課題，大胆試驗；总結經驗，大力推先。

(五)

关于企業管理工作。

这次会議也交流了廈門罐头厂、保定油脂化工厂、广州中一烟厂、唐山酒厂四个企業管理方面的經驗。这些經驗都体現了走羣众路綫的工作方法，我們認为都很好。

我們在大洋羣的生产管理上已經有了一套制度与經驗，希望今后特别要注意总結小土羣的生产管理經驗。在小土羣的生产管理方面，要有簡單的使工人容易記忆的管理制度。主要的有：(1)簡單的生产記录及成本計算制度（如原材料使用量及产品产量的記录及核算）；(2)崗位操作要点及責任制；(3)交接班及質量检查制；(4)設备維护检修的簡單制度。

(六)

堅决貫徹兩条腿走路的方針，正确地执行党的总路綫。

在食品工業中兩条腿走路的方針，主要是要貫徹大中小同时並举和大力發展县社工業。在食品工業生产中，就是要一手抓生产，一手抓原材料，加强和农業部門的协作，互相促进。經驗証明，食品工業积極支援农業生产，將对促进农業生产的継續大跃进，具有重要意义。农業有了高速度的發展，就为食品工業的高速度發展創造了物質基础。大中小並举，就食品工業来講，除有条件的举办少数大型企業外，主要是办中小厂，因为中小厂投資少，收效快；設备簡單，可土可洋，有利土法上馬和洋土並举；原料可以就地取材，便于利用零星分散的資源；便于在原料产地設厂，工業以飼料、肥料直接支援农業生产，有利于工农業同时並举和巩固工农联盟；便于合理分佈，有利于食品工業在县社普遍發展，从而加速公社工業化的过程；便于合理使用劳动力，有利于实行亦工亦农的政策；便于解决原料运輸問題，有利于节省原料和成品的运輸費用。

因此，在工作中必須一手抓大中型企業，一手抓小土羣和小洋羣。或者說一手抓專、市工業，一手抓县社工業。既抓大洋羣，又抓小土羣和小洋羣，促进食品工業的継續跃进。目前必須徹底批判和肅清那些夸大公社工業和小土羣缺点的各种右傾思想。从1至8月食品工業生产实績来看，土酒精的生产占全国酒精总产量的45%左右，其他行業中小土羣生产所占比例，也都在30%到70%不等，这就足以說明小土羣这条腿的重要意义和党的总路綫兩条腿走路的正确性。小土羣与小洋羣有很大的优越性，就某种意义上說，那是大洋羣所不及的。小土羣存在問題是：一般劳动力用得多，原材料利用率低，成本高。但一年来的經驗已經証明，只要充分發动羣众，破除迷信，解放思想，敢想敢干，大搞工具（設备）革新，学習先进經驗，不断提高操作技术的熟練程度，加强企業管理，原材料消耗定額即可不断降低，劳动生产率即可不断提高。例如河北唐山專区土法生产的酒精成本普遍降到700～800元，而唐山市则降至500元上下，比一般低1/2—2/3；甜菜土糖生产已有100多个工厂取得了提高出糖率和降低生产成本的經驗。小洋羣存在的主要問題是：操作技术不熟練，机器缺少必要的配件，設备維修工作未作合理安排，动力設备未解决或使用不善等。經驗証明，这些問題，只要鼓足干勁，千方百計，發动羣众，加强协作，采取措施，合理安排，困难是完全能够克服的。

目前秋季大丰收已經到来，大量的农付产品急待加工处理，秋后城乡人民購买力將有新的增長，市場上需要增加更多的食品供应。因此当前需要在在党的領导下，县、社特别是社队迅速开展一个以农产品加工为中心的羣众运动。必須加紧小土羣的生产准备工作，对原料、燃料、劳动力、运輸力等进行必要的合理安排，进行工具設备的整修、改进和添置。建議省、專、县工業厅局，均有專人和領导干部管理小土羣与小洋羣工作，在四季度把小土羣与小洋羣的工作提到重要的議事日程上来，建議各地省、專、县輕工局、处都要有專人管理县社工業，並要建立旬报或五日报制度，把生产情况全面地掌握起来，从而加强对县社工業的領导，把小土羣生产高潮不断地推向前进。

重要更正　本期目录中“反对右傾，鼓足干勁，大搞羣众运动，为食品工業的全面大跃进而奋斗”一題，应改为“………为食品工業的継續跃进而奋斗”。

上海市輕工业增产节約运动的新高潮

本报記者　聞　淵

自中央提出"反右傾，鼓干勁，厉行增产节約"的号召以后，上海市輕工業全体职工，立即响应了党的号召，掀起了一个汹湧澎湃的增产节約运动高潮。目前高潮正在迅速地健康地向前推进。

这次运动的特点是迅速、广泛、深入而全面，轟轟烈烈与踏踏实实相結合，从而自运动开展以来，各厂不仅第三季度計划完成得好，而且又把第四季度指标調高。如金星笔厂自来水笔生产上半年完成44万打，三季度一个季度便完成60万打，超过上半年將近40%。該厂在九月份月产量猛增到26.4万打的基础上，把四季度指标定为85万打，並保証提前完成計划。

去年的大跃进給今年开展运动創造了有利的条件，这次运动正是去年大跃进的继續發展，因而羣众中的思想阻力少。但主要关鍵还在于党及时發出了"反右傾，鼓干勁，厉行增产节約"的号召。这一号召是一个巨大的政治动力，为羣众所掌握以后，便化成無穷尽的物質力量。

在开展运动中，上海市已摸索出一套工作方法，並取得了不少的經驗：

第一、發动各厂領导干部認眞学習中央指示，检查批判自己的右傾畏难松勁情緒。今年上半年，有部份工厂的領导干部，曾經产生了程度不同的右傾畏难松勁情緒，对月月完不成生产計划，不是积極地想办法，提措施，而是越来越泄气，对依靠羣众完成生产計划的观点也越来越差，並且还产生了計划完不成是由于計划指标太高以及条件太差的思想。因此在安排生产时，就从思想上迁就了落后的一面，把指标逐月拉低。如中国鐘厂六月份計划指标原訂为23,000只，实际完成只有14,000只，七月份就把指标压到15,000只，而結果只完成12,700只，反而比六月份减少。在七月份討論第三季度計划时，把指标定为45,000只，仅相当公司分配指标60,000只的75%，要求公司調整季度指标。指标虽然步步降低，可是該厂一直到八月份的头几天，生产情况还总是不妙，每天产量只有400只左右。但生产上的問題却越来越多，不是厂房太挤，就是劳动力不够，再不就是远水救不了近火，等等。在領导干部右傾畏难松勁情緒較为严重的情况下，中层干部中間也同样产生了右傾畏难情緒，因而羣众發动不起来，生产跃不上去。为要解决領导干部思想問題，便在傳达了党中央和毛主席的指示以后，各級党委加强了領导，組織他們認眞学習討論。經过学習，他們这才認識到：做为一个厂的領导干部，首先应以总路綫的思想做为指南，要充分利用有利条件，采取有效措施，来克服暫时存在的困难，不能畏难而退。隨后各厂便都召开了全体职工大会，領导干部在会上对自己的右傾畏难松勁情緒做了检查，表示了决心，一定要听党的話，一定要超額完成生产計划，並組織中层干部和全体职工学習了八月六日人民日报社論和公报、决議等文件。同时明确了依靠羣众的观点，在安排生产时首先把有利条件和暫时困难向羣众攤牌交底。並亲临前線，由支部書記、公方厂長和工会主席分工下到車間、小組，發現問題及时解决。这样做了以后，中层干部的右傾情緒很快扭轉过来，职工羣众的热情也就迅速高漲起来。在干部和羣众的冲天干勁面前，困难問題就逐步得到解决，产量直線上升。中国鐘厂在运动开展前，全厂平均日产量只有400多只，现已提高到1,000～1,200只；原来絕大多数人完不成生产定額，现在絕大多数人都能完成，而且还有很多人能大大地超額。

第二、充分利用各个有利时机，不断加强羣众的思想教育工作。在今年二月市委工業会議期間，各厂領导干部都是白天在市里开会，晚上回厂傳达会議精神，發动羣众討論計划指标，掀起竞賽运动。上半年面临着任务大，原材料較为紧張的情况，並为了响应党所提出的开展高产、优質、低耗、安全生产的号召，各厂就都發动羣众开展了猛攻"三关"（原料关、質量关、技术革命关）的运动。在三季度原材料供应日趋好轉，各厂生产上存在的問題多表現为生产能力不足时，就在上半年猛攻"三关"的羣众运动已經取得經驗的基础上，把羣众热情导向以提高劳动生产率为主要內容的"赶差距"紅旗竞賽运动。当党的八屆八中全会公报和决議發表以后，各厂又都利用了标語、圖表、黑板报等宣傳工具，对职工进行了广泛的宣傳活动；並在各級党委領导下，發动全体职工对公报和决議进行了認眞的学習和討論；隨后各厂又都召开了全厂职工大会，領导干部在职工面前检查批判了自己的右傾畏难松勁情緒，並向全体职工提出了当前的奋斗

目标，繼續开展竞赛。这样，就又一次激發了全体职工的热情，促使鼓足更大干勁，从而各厂立即出现了热火朝天的奋战高潮。现在的情况是，在党的鼓舞下，羣众的生产热情和干勁越来越高漲，党指向那里，羣众就奔向那里，使生产一浪高过一浪。因而在大战八、九两月期間，都个个争先恐后，力争完成和超額完成生产任务。如国丰造紙厂全体工人在攻破原料关和設备不平衡关以后，在党的"反右傾、鼓干勁"的口号的鼓舞下，在八月十六日晚上，將棉紙紙机的車速从102米提高到115米；鋼紙原紙紙机的車速也从103米提高115米。原来打漿机換刀需时6天到7天，这次机修工与木工协作，提出"苦战二晝夜，不換好刀不下班"的保証，結果創造了以19小时完成6～7天的工作量的奇跡。当党委提出争取提前和超額完成第三季度的号召以后，全体职工都摩拳擦掌，紛紛投入战斗。在9月25日創造了日产24.5吨（今年上半年日产10吨左右）的紀录，26日更达到24.9吨。

第三、对生产抓得細，抓得紧。自运动开展以来，各級領导都抓紧生产关鍵、技术措施、組織領导和管理制度。不少工業公司都按产品类型把各厂划成几片，抽調干部組成几个工作組，分片包干，發現問題及时解决。留在公司的人則負責指揮生产並保証原料供应。如造紙工業公司即由一位經理和生产技术科（包括工程师）組成四个小組，把24个紙厂分成四片，小組成員分片深入各厂随时解决生产技术方面的問題。另由一位經理和計划科、供銷科組成后勤部队，負責生产調度、原材料供应等問題，並在上午听取各厂报告，下午分析研究，提出具体措施，保証各厂能正常生产。造紙公司还計划从第四季度起直接抓到工厂的小組，把每天24小时分为三班，由經理、科長、总工程师帶領一部份工作人員輪流值班，分别直接抓到各厂的每一个生产小組。遇有当班生产任务完不成情况發生，即用平衡生产任务或組織协作等办法来加以解决。各个行業的工厂領导干部也都是深入生产小組，通过談形势、交任务、算細帳、提方向、鬧革命的方法，同羣众一起制訂先进的生产指标，确定具体的措施，把指标和措施落实到每个小組、每个工人，成为羣众自己的奋斗目标；随后便努力調动小組內每个人的积極因素，以确保指标和措施的迅速实现。同时还注意發現先进經驗，組織竞赛交流推广。为了抓小組工作，各厂都以党的小組为核心，讓它在小組內起堡壘作用。在全厂每个时期的生产指标下达以后，首先由党小組进行研究討論，統一思想，然后再进一步發动整个工人小組进行深入討論，提出本小組的共同指标和每一个人每天要完成的具体指标。党小組随时对計划完成情况进行检查，生产小組長和小組質量检查員也隨时检查生产完成情况和質量完成情况。大家擰成一股繩，保証全面完成生产計划。对生产抓紧的办法是这样的，公司对各厂每天抓一次，要各厂定时汇报生产完成情况，同时絕大部分厂都建立起每天三抓制度，上午抓劳动力調配，中午抓生产进度，下午抓汇报並佈置明天工作。由于抓得細，抓得紧，各个行業的生产都迅速上升。如造紙行業便由于抓細抓紧，使紙張平均日产量由七月份的700吨上升到八月份的800吨，九月份的900吨，並在九月二十五日出現了日产1,003吨的高产紀录。

第四、組織竞赛。在运动开展以后，各厂多采取立标兵、找差距、学先进、赶先进的办法来組織竞赛运动。如中国鐘厂輪子組工人崔招弟，在运动开展后首先突破了定額，而且質量比其他同志好，該厂領导便以崔招弟为标兵，对輪子組和全厂工人进行教育。輪子組工人打破了过去認为定額太高的迷信，决心赶上崔招弟，第三天全組14人便有12人完成了定額，第四天全組都超过了定額，成为全厂的先进小組。在这个小組的帶动下，全厂馬上就出現了你追我赶的热潮。又如金星笔厂自开展这样的竞赛运动以来，全厂有140道主要工序(种)已基本上都找出了先进与落后之間的差距，从而立出了标兵，組織你追我赶的高潮，个人日产量上升很快。开縫小組徐家治个人日产量3,600只，他的經驗推广后，整个工序个人日产量几天內都从2,500只跃进到3,600只。徐家治又提到4,500只，这就形成了你追我赶的热潮。压塑女工陈緯蘭日产量4,200只，她的两个竞赛对手一个是5,000只，一个是5,600只，經她苦心鑽研，现在日产量巳上升到7,035只。由于开展了这样的竞赛，該厂八月份生产自来水笔21万打，比七月份猛增60.8%，九月生产自来水笔26万打，又比八月份增長23.8%。在竞赛过程中，各厂領导干部还專門找落后的工人个別談話，进行具体帮助，鼓励他們克服自己的缺点，迎头赶上去。这些同志都表示要努力赶上去。当他們完成或超額完成定額以后，心里都非常高兴，干勁越鼓越足。

第五、大鬧技术革新和技术革命。产量指标跃上去以后，不可避免地会出現設备能力不平衡，以及劳动力不足等問題。为突破这个关鍵，各厂都發动职工一方面討論計划指标，一方面提技术革命和技术革新的合理化建議，通过大鬧技术革命和技术革新来保証生产計划的完成。如造紙行業自車速提高后，蒸汽能力感到不足，烘干成了問題，由于發动了羣众，很快就推行了热風吹干、煤火烘干、改变烘缸罩安裝办法以及煤气紅外線烘干等經驗。这些办法推行后，湿紙現象显著減少，保証了增产任务的完成。（下轉第23頁）



坚持社办工业为农业生产服务的方针

山西省汾陽县县委　工業書記　吳廷傑
工業部長　侯茂森

山西省汾阳县位于晋中平原，是一个交通方便，土地肥沃的半山半平原地区。全县有12个人民公社，277个生产大队。1958年由于实現了人民公社化，給我們大办工業带来了極为有利的条件，在县委和各公社党委領导下，掀起了一个大办公社工業的高潮。經过一年多来的努力，截至目前，已建起厂、矿435个（其中县管30个，公社管20个，生产队直接管理的385个），职工人数5,065人，总产値（不包括生产大队的）可达1,707万元。在主要产品产量上，今年完成电力660千度，生鉄1,500吨，耐火磚1,159吨，化肥4,900吨，原煤10万吨，焦炭14,500吨，棉布750千公尺，植物油700吨。

由于工厂的增多，生产技术的提高，1958年以来增加的主要新产品有打井工具、提水工具、动力水車、小型动力、車床、加工工具等111余种55,000余件，还試制成功了火碱、純碱、大小苏打等33种化工产品。

我們的办厂方針是这样的：

一、大力支援农業，为农業生产服务

1958年，县委針对农業上肥料不足，化学肥料供应有限的情况，提出了社社要办化肥厂，队队生产土化肥的号召。一年来，全县共建立了化肥厂200余个，基本上达到了社社有厂、队队有厂的要求。共生产各种土化肥、骨肥、人造尿等8,087吨，以亩施土化肥80斤計，可滿足20余万亩土地的需要。以每亩增产粮食10斤計算，可增产粮食200余万斤，可供4,600人一年的食用。

县委为扩大灌溉面积，提出了生产打井工具、提水工具的号召，一年来共生产打井工具457部，各种水車600余部，排灌所需用的小型动力43台，各种異形磚220万块，有力地支援了农業生产。仅水車一項，以每車平均扩大水地面积30亩計算，即可扩大水田18,000亩，如以每亩增产粮食30斤計算，可增产粮食54万斤。此外，在引水灌溉的建設工程上，亦起了很大的作用。如栗家庄公社农具厂帮助农民制成“引水桥”，把向阳潇的水引到龙泉村，扩大灌溉面积400余亩，社員們滿意地說：“工人同志就是好，給我們做下“引水桥”，抗旱防旱有了宝，丰收就有保証了。”社办工業对防汛排涝亦起了很大的作用。如今秋我县部份地区遭到了水災，全县工業即全力以赴，除大力生产防汛工具外，並抽出鍋駝机20余部，水泵8台，进行排涝工作，这就大大減輕了秋季作物的损失，並保証了小麦的及时播种。

为了保証公社工業为农業生产服务，优先發展了公社的农具制造修配厂。一年来县里除將原有机械厂由87人扩大为350人外，还將三个手工業农具社扩大为农具厂，並帮助公社建立了10个农具厂。生产大队亦組織起农具修配組；从县到社，从社到队，基本上組成了一支强大的农具制造修配網。

由于公社农具制造修配業的發展壮大，因而就能使县营工業抽出手来，生产一些“高、精、大”的产品。如公社农具厂自建厂以来，已生产各种农具185,000件，修配214,000件，代替了县农具厂的生产任务，县厂就生产了車床、煤气机、打井器材、动力水車、玉米軸磨碎机、薯类加工机等1,828件，进一步促进了农業机械化，並装备了公社工厂。

二、大鬧技术革命和技术革新，节約劳动力，促进工农生产双躍进

有人認为公社發展了工業，就会使农業生产上減少了劳动力，影响农業生产。但是，一年来的实踐証明，只有發展了社办工業，才能給农業节約更多的劳动力，也才能更好地發展农業生产。正如冀村人民公社社員所講的，咱們有了拖拉机，这才耕地不用牛；咱們实現电气化，这才点灯不用油，省下牛来做别用，人手不够不用愁。

为了节約更多的劳动力，县委号召开展了以紅、勤、巧为中心的技术革新和技术革命运动。通过大鬧技术革命和技术革新，一年来共創造、改进成功了紡織机、合綫机、元車、刨車、銑車、套絲机，圓盤鋸、变压器、煤气机等67种較大的机械設备，使生产效率提高一倍至一百倍，並已有九个厂实現了半机械

化。由于改进了工具，全县各厂、矿可节約36万个劳动日，有力地支援了农業生产。在农業方面，根据各个季节的不同情况，因地制宜地进行各种工具改革。在肥料运不出去，运輸工具感到十分紧張的情况下，县委便决定由第一書記掛帅，首先在阳城公社进行了車子化的試点工作。經过大力發动羣众，开展了戶戶是工厂，人人是工匠的羣众性的运輸工具改革运动，並組織公社工厂大力投入这一运动。在不到三天的时間內，就制成了各种車子3,300余輛，实現了全社車子化。随后在全县进行了推广，从此根本改变了人工担挑的狀况，全县可节約劳力360万个。

磨面工具的改革，已成为广大妇女的迫切要求，因此我們就發动公社工業投入磨面工具改革运动，截至目前，已改制了各种磨56盤，年产达28,000吨，如果按每人一天磨100斤計算，可节約劳力56万个。

三、就地加工，綜合利用，为国家創造財富，支援农業增加生产

我县盛产水菓，年产在9,000吨以上，历年因山地交通不便，水菓成熟后不能及时运出，造成水菓变質腐爛，使羣众收入受到严重的威胁。公社化后，由于水菓产区建起了水菓加工厂15个，及时进行加工，不但解决了过去水菓腐爛的損失，而且每年能加工合乎出口規格的菓干20万斤，比出售水菓可增加收入10万元。15个工厂加工的三百万斤水菓，往外运需馬車1,000輛次，現在运菓干只用100輛次即可。这样，就能节約馬車900輛次，騰出大批人力和畜力投入农業生产。

以往我們对山葯蛋、紅薯、水菓等，只作一般食用，而未加充分利用，由于公社办起了工業，就有可能將山葯蛋制成淀粉、粉条、粉渣和酒、醋、醬油等产品；水菓除能制成菓干、菓脯，菓汁外，也能制成酒、醋、醬油等，全县29个副食品加工厂，每年加工菓类、薯类、油料等800余吨，可增加收入13,447万元，佔1958年农業总数的0.5%。一些不能食用的农产品，經工厂加工后，不仅能減少損失，而且增加了收入。如演武公社东大王生产队，六万斤紅薯、兩万斤山葯蛋因受冻不能食用，公社加工厂及时給加工制成粉条3,200斤，白酒4,800斤，旣減少了社員們的損失，又增加了社員們的收入。

公社办起工業后，給充分利用各項資源創造了有利的条件。我县有部份鹽碱灘地帶，不能生产粮食，已变成廢地。在公社大办工業中，在这里建立了36个化工厂，利用自然土碱每年可生产火硝350吨，可增加收入28万元，生产滷水700吨，可增加收入2.8万元，並能利用它制成大批肥料支援农業生产。

由于我們遵循着党的指示，堅持了正确的方針，並堅决地依靠了羣众，因此作出了一定的成績。我們感到公社大办工業，不但在經济上收到了效果，更主要的是提高了干、羣的政治思想認識，克服了过去部份干羣中存在着的片面农業观点和右傾思想情緒。如他們認为工农業双跃进在劳力上有矛盾，認为办工業不是农民办的事，这种認識实質上是否定中央提出工农業同时並举及一整套兩条腿走路的方針。他們的錯誤被一年中鉄的事实駁倒了，这是一个最大的胜利，是巩固人民公社，为公社大办工業从胜利走向胜利奠定了基础。

（上接第20頁）

加强領导，一抓到底

該县机磨化所以搞的好，是与各級党委加强了对这一工作的領导分不开的。在突击运动中，各个公社的工業干部，都分片包干，建立了分工負責制，一包到底，抓紧、抓細。同时还組織大检查，大評比。县委書記掛帅，組織各公社工業書記、修配厂厂長进行大检查三次，並划分战区，組織了四次互查。采取了"三边"（边检查、边辯論、边交流經驗）、"兩賽"（即社与社賽、队与队賽）、"三查三看"（查数量看質量，查安裝看使用效率，查运动看羣众干勁）等办法，因而大大地鼓舞了羣众的干勁。馬头公社党委書記李华書同志在运动中与工人日夜一齐研究問題，突破了"三关"（技术、原材料、厂房設备），制造动力磨117盤，从而在三个月內实現了机磨化。黃花公社通过开展竞賽与互查，激發了全体社員的干勁，經过一个月的时間，机磨便由原来的8盤提高到28盤，全公社实現了机磨化。

同时，各級党委除認眞貫徹了土法先上馬，土洋結合的方針外，还緊緊抓住了边改、边用、边提高这一工作方法，作到了普及与提高相結合。如东馬圈公社改造的平式动力磨，剛改制出来以后，利用鉄瓦，使用不便，轉速效率低，因此加工效率低，每小时加工粮食700斤。領导上便及时組織工人集体研究，換上銅瓦和滾珠，粮食加工效率就由每小时700斤提高到1,100斤。楊村公社改革的20寸的6盤臥式动力磨，效率低，占的面积大，使用不便，由于工人的苦心鑽研，改成了26寸的立式磨，由每小时加工粮食1,000斤提高到2,000斤。由于县委及各公社党委抓住了及时总結、检查、鑑定，找出問題，解决問題，推广介紹了各种改进提高的經驗，就使机磨的使用效率在不断提高。

积极为农业生产服务
蘆屯公社机械修配厂

盖平县工業局　周余凱

盖平县蘆屯人民公社机械修配厂的全体职工，在公社工業要为农業生产服务的方針指导下，积極为当前农業生产服务。入秋以来，这个厂共計生产秋收小农具和深翻工具23种5,986件，修配农業生产工具26种1,820件；並試制成功了万能打稻机。为确保秋收运輸工具的需要，在四十天的时間内生产鉄車120台，其中有68台安裝了滾珠軸承。这些大車已在农業生产上發揮了效能。特別是安裝滾珠軸承大車效率更高。沒有軸承的車，兩騾裝1,200斤很吃力，安裝軸承以后，用一騾、一驢拉2,000斤还挺省勁，提高效率近一倍。

在大战八、九兩月的生产竞賽运动中，由于这个机械厂在为农業生产服务方面取得了优異的成績和提前完成了国家計划，連續兩个月获得了流动紅旗。中共盖平县委和县人委各發給獎狀一面，評为为农業生产服务的紅旗單位。这个厂在支援农業生产方面，認眞貫徹党委和上級的指示，主动迎头抓季节，按季节需要安排生产，並且領导抓得紧，力量集中，因此能按时保証供应，不誤农时。他們的具体經驗是：

典型調查　摸清需要

要作到更好地为农業生产服务，必須摸清当前农業需要情况，作到心中有数，單憑历年老經驗是不够的。这个厂就十分注意到这个問題，在入秋之前，他們便遵照党委和上級的当前工作部署，組織三个小組，对不同地区进行了典型調查。經过調查了解之后，發現原来按历年生产情况安排的鐮刀1,000把，远不能适应今年秋收的需要。因为今年秋收时間集中，行动快，学生、机关企業职工又参加部分劳动，同时还要供应鄰社一部，因此須將原来安排的1,000把，修訂为3,000把，实际生产了3,160把，这才滿足了秋收需要。为了支援秋翻，这个厂对应該修配的双輪双鏵犁，也作了調查，摸清了全公社共有双輪双鏵犁94台，需要修理的47台。为了能够經常了解农業生产需要变化，除按季节組織調查外，也主动和供銷部門加强联系，主动到櫃台上了解羣众对产品供应数量和質量的反映，以便及时調整生产計划和改进产品规格質量。

突破关鍵　自产零件

全公社共有13台拖拉机，过去該厂不能制造拖拉机的零件，完全由外地購进，往往由于买不到零件，或者买到不及时，影响拖拉机的修配，耽誤农業生产。今秋以来，該厂領导上在更好地为三秋生产服务的口号鼓午下，向职工提出課題，發动职工突破不能生产拖拉机零件这一关。經过职工鳴放辯論，决心要自己試制。試制一开始就遇到了生产技术上、設备上和原材料上的困难。外地生产拖拉机零件都是用鋼材鍛造的。这个厂既沒有鋼材，又沒有夾板錘，因此試制工作很难下手。可是拖拉机零件为修配工作所急需，怎么办呢？經过一番辯論之后，翻砂小組終于想出了办法。他們破除迷信，在沒有鋼材和夾板錘的情况下，就用翻砂鑄造試制。他們从盖平和熊岳鎭买到部分零件作为样品，終于在九月份試制成功小犂鏟、大犂鏟、鏵盤、犁側板等15种1,200件的拖拉机零件，經过实际使用鑑定，完全合格，解决了因零件缺乏而影响拖拉机翻地的問題。这些零件现在正在大批地投入生产。

方便群众　修配到队

这个厂不仅在生产安排上强調为农業生产服务，就是在經营作風和服务态度方面，也十分注意如何給社員以方便。过去他們也有常規，下了班你是找不到人的。自大跃进以来，他們認眞地貫徹了为农業生产服务的方針，改进經营作風，处处从方便农業出發。如牲口掛掌，现在他們的口号是：什么时候来，什么时候掛。九月間，柳树底生产队的大車工到机械厂給牲口掛掌，正赶上午休，工人都下班了，掛掌工人郭長忠、楊宝海，本来已經洗了手准备吃飯，一看是生产队的牲口，便又重新拿起錘子，一气掛完。另外，在修配工作方面，他們也提出了"大修到厂、小修在队"的口号，他們在秋翻以前組織了三个小組，六名工人深入各生产队检查修配双輪双鏵犁，从八月到九月上旬已經修理了32台，保証秋翻前把所有应該修理的双輪双鏵犁全部修完，在检查过程中，他們也發揮了高度負責的精神。原安平生产队認为本队双輪双鏵犁不需修理，經检查后有一半需要修理，及时加以修理，保証不誤农时。

政治掛帅　加强領导

这个厂在支援农業生产方面所以取得成績的原因，是由于他們紧紧依靠党委領导，認眞貫徹了公社工業为农業生产服务的方針。他們有一位厂長，專門抓为农業生产服务，經常組織力量深入各个生产队，了解当前需要变化，發动职工积極开展为农業生产服务的竞賽。由于他們在支援农業生产方面有成績，春耕生产时，公社党委發給了支援农業生产先进單位的紅旗一面。现在全体职工在生产上的干勁正一鼓再鼓，为保持荣誉，讓紅旗永远保留在該厂而奋發努力！

实現机磨化　节約劳动力

天津市县社工業局　白奥秋　李守芝

天津市武清县在大搞农具改革的同时，根据土法先上馬，土洋結合的方針，掀起了一个全党全民大搞粮食加工机磨化的高潮。經过七个月的奋战，創造和改制动力平石磨、动力立石磨、快速畜力磨、小鋼磨、剋米机、对滚磨等10余种共788盤，自动罗面設备321套。全县各公社有392个生产队50万人吃上了动力加工的米面，基本上实現了米面加工机磨化，从而大大改善了各公社粮食加工的劳动条件，节約出大批的人力和畜力，並提高了粮食加工效率。如卧式对滚动力磨，用10到15馬力的动力机，平均每天每部能加工白面1万斤或玉米面12,500斤，比旧式石磨提高工效100倍以上。24寸立式石磨用7.5馬力的机器帶动，平均每日每部加工粮食2,000斤，比旧式石磨提高工效20倍。就是用最簡單的快速畜力磨，平均每天每部也能加工粮食600斤，比旧式石磨提高效率7倍以上。按全县实需加工粮食計算，利用机磨比旧式石磨每天能节約劳动力10,584个，畜力4,410,000个工。这样，就可以騰出大批劳力和畜力投入农業生产战綫，促进更大丰产。广大社員滿意地說："千代磨，万代碾，妇女整天圍着轉；如今实現机磨化，省人、省牛又省錢，碾米、磨面不發愁，騰出劳力搞生产；一切革新为的咱，咱們更要加油干。"他們的經驗是：

認清形勢，决定大干

武清县共有耕地275万亩，人口79万，其中整半劳力仅有33万多个，但每天却需要15,000多个整半劳力和12,084头牲口投入碾米、磨面。隨着工农業生产及各項工作的全面大跃进，农業生产劳动力就越来越紧張。中共武清县委对这一問題进行了研究，認为要解决劳力問題，除了改善劳动組織、改革农具外，改革粮食加工用具也是一个主要的方面，于是便决定在全县范圍內开展大搞机磨化运动。全县从上而下地書記掛帅，确定了專人負責，並抽調一批工業局、工具改革、粮食加工等有关部門的干部，首先搞好石磨改革的試点，然后由点到面，全面鋪开。

政治掛帅，破除迷信

大搞机磨化运动的过程，实际上也是一場新旧思想斗爭的过程。在工作开始时，有的人对机磨化抱有神祕观点，認为搞机磨化不是一件簡單的事情，一沒見过，二沒搞过，搞也是白費工；有的怕公社力量不足，不能全面推广；也有的强調困难，說搞动力磨沒鉄和工具，不能搞，搞水力磨也不行。为了解决这些思想問題，各級党委一方面通过介紹外地的典型实例和組織干部、工人到外地参观学習，一面組織干部、社員展开鳴放辯論。北旺公社社員在辯論中，算了这样一笔賬：每队每天拿出23个劳动力（人力推磨在內）和13头牲口来加工粮食，全公社就得拿出832个劳动力和430头牲口。如果改成机器磨，就是再給国家加工部份粮食，有50盤机磨和40～50名劳力就行了，每天可节約832名劳力和480头牲口。在辯論中，大家以各种实例說明，只要有决心，什么困难都能克服。大家一致認为：过去社里根本沒有什么工具，可是不仅建成了工厂，而且还能制造各种小型机械，只要决心大，沒有办不到的事情。通过辯論，广大干部和羣众进一步認識了机磨化的好处，堅定了实現机磨化的信心。仅仅經过3个月的时間，全县就制成了50盤动力石磨和26套自动罗面設备，並安裝了一部高效率的小鋼磨。有水力可以利用的万庄公社，則利用110瓩的水輪机，帶动三盤石磨、三台小鋼磨，和切片机、粉碎机各一台。

依靠群众，突破"三关"

在开展机磨化运动中，遇到的第二个問題就是原材料、厂房設备和技术力量不足問題。改革石磨虽然用料不多，但現有的原料还是不足的，而且缺乏技术力量。县委及各公社党委就把这一問題交給羣众討論，是坐等原料、伸手向上級要呢？还是自力更生想办法呢？辯論的結果，大家一致認識到要眼睛向下，沒有原料大家找，沒有房子自己騰，不懂技术齐研究，很快掀起了一个献房、献料、献技术的高潮。羣众自动献出大車軸350多根，木材600多根，騰出房子213間。东馬圈公社的社員为解决原料不足，自动搜集鉄軸56根，木材138根，廢銅360斤。楊村公社修配厂的工人們苦学、苦鑽，突破了很多困难关，在七天內就安妥了五部机磨。各公社除鼓励工人自己苦鑽苦研外，还普遍采取了"外出留洋"、"四下取經"、"召开現場会"、"技术三包"（工厂包制造、改修、安裝）、"一訓"（訓練司机手五次共400名）等办法。通过上述办法，共培养技术力量1,000多名，很快解决了技术力量問題，保証了机磨的正常运轉。

（下轉第18頁）

企业管理基础知识讲话

第三講　企業的管理組織和規章制度（續）

二、企業管理的規章制度

規章制度的性質和它的作用　規章制度是企業管理中的厂法，是整个企業从事一切活动的"规矩"，是全体职工行动的准則，它是为生产服务的。它为生产服务的作用主要表現为：正确地处理企業內部的生产关系，反映生产的客观規律，充分發揮广大职工羣众的积極性和創造性，保証生产的正常进行，促进生产力的發展。

規章制度的种类　企業里的規章制度，从它的根本性質来說，一般可以分为兩大类：一类是屬于行政管理的范圍的，它反映企業內部的生产关系和管理秩序。在这一类規章制度中，一般又可以分为兩部分。一部分是帶有根本性質的規章制度，它是企業管理中一切工作的准則，也是在建立規章制度中所必須遵守的准則：如党委領导下的厂長負責制和职工代表大会制度；干部参加劳动和工人参加管理的制度；在党的領导下，領导干部、工人和技术人員三結合的制度，等等。这些規章制度一般帶有兩重性質，一方面，它和其他規章制度一样，是企業管理中的一种規章制度；另一方面，它又是建立企業管理組織和其他規章制度时所必須遵守的原則。因此，这些帶有根本性質的規章制度，也就構成了企業管理的基本制度和根本大法。另一部分是一般的行政管理制度，如各种責任制度、定額管理制度、原材料和成本核算制度、考勤制度、生产調度制度等等。这些制度大多是屬于日常行政管理性質的。建立这些制度的目的，主要是为了保証正常的生产秩序，和多快好省地完成生产任务。一般說，企業的每一項工作都应該有一項具体的規章制度，但是每个企業究竟应該有多少种規章制度，每种規章制度应該有多少条文，都应該結合企業的具体情況来考慮。在建立这些制度时，一方面，要根据企業管理的基本原則和基本制度办事；另一方面，又要考慮到工作上的需要，需要多少就建立多少。

另一大类是技术管理的規章制度，它反映生产过程中的客观規律。在这一类規章制度中一般又可以分为兩部分。一部分是有关产品制造工艺的技术管理制度：如产品标准、工艺規程和检驗制度等等；另一类是机械动力方面的技术管理制度：如設备检修維护制度，設备使用規程等等。这兩类規程制度是互相联系和互为影响的，在制訂和貫徹这一类規程制度时必須通盤地考慮它們之間的关系，以便全面地反映生产过程中的客观規律，达到高产、优質、低耗和安全生产的目的。

建立和貫徹規程制度中的"一改"原則　所謂"一改"，也就是要建立合理的規章制度和改革不合理的規章制度。这就是說，对待規章制度，既要立，又要破，破了又要立，立了又要破，循环往复，以至無穷。它主要包含下列三項內容：

第一、建立和貫徹合理的規章制度　所謂合理也就是"科学"的意思。检查規章制度是否合理的标准：第一、看它是不是正确地反映企業內部的生产关系（在社会主义工業企業，也就是同志之間的互助合作关系）；第二、看它是否符合生产的客观規律；第三、看它是不是符合工作的需要和便于为广大职工羣众所領会和掌握。其中前兩条是基本的标准，后一条是具体的标准。凡是符合上述这三条标准的規章制度也就是我們所說的合理的規章制度。对于合理的規章制度，我們必須严格遵守，不能違反。

为什么每个企業都必須建立和貫徹合理的規章制度呢？

这是因为：企業的生产，特别是現代企業的生产是一个非常复杂的过程。它和个体手工業生产有着根本的不同。在企業的整个生产过程中，从原材料进厂到产品出厂，需要許多部門、車間、小組和工人的共同协作，每一个职工都只在其中的某一个环节上起到它应有的作用。为了使企業中的每一个人和每一个环节都能协調的动作和按照客观的生产規律办事，在客观上也就要求每一个企業必須建立和貫徹一套合理的規章制度，以便正确处理企業內部的生产关系，掌握生产的客观規律，保証生产的正常进行和促进生产力的發展。

第二、改革旧的不合理的規章制度，建立新的合理的規章制度　事物是不断变化、不断發展的。社会主义的生产关系在建立起来以后，一般要有一个逐步

完善和逐步發展的过程。企業内部的生产关系不应該是凝固不变的，而是需要不断地加以調整，才能适应生产發展的需要。再說，人們的生产斗爭的实践是不断变化、不断發展的，人們的生产技能也是不断变化和發展的，因而对客观生产規律的認識也是逐步深刻的。原来是比較合理的規章制度，在另一个时間和条件下，就会是不合理(或不完全合理)的；原来是有利于發揮職工羣众的积極性和創造性和促进生产力發展的东西，在另一个时間和条件下，可能变成它的反面。因此，决不能把任何規章制度看成是神聖不可侵犯和一成不变的东西，而是需要根据發展了的客观情况来检驗和改革各种規章制度，並且根据新的条件，建立新的合理的規章制度。

1958年，在整風运动胜利的基础上，各地工業企業先后实行了干部参加劳动和工人参加管理的制度，实行了在党委的领导下，由企業的领导干部、工人、工程技术人員和管理人員几方面密切結合的制度和有領导地改革不合理的規章制度、建立新的合理的規章制度。这样，就使我們的企業管理水平大为提高，使企業的生产力大为發展。以后，在企業管理工作中，也要繼續貫徹"一改"的原則，及时的改革不合理的規章制度和建立新的合理的規章制度，这是我們在企業管理工作中必須貫徹的一个原則。

第三、在建立和貫徹規章制度中，必須走羣众路綫。羣众的生产实践是检驗規章制度是否合理的唯一标准。合理的規章制度，都是从羣众中来和到羣众中去的。在規定那些規章制度应該保留、那些应該修改、那些該廢除的时候，或者在决定建立一些新的規章制度的时候，都应該实行一交、四大、兩参、三結合的羣众路綫的工作方法。这样，不仅可以使規章制度比較合理，而且可以提高羣众在貫徹規章制度时的自覺性。

为了在建立和改革規章制度时貫徹集中領导和大搞羣众运动相結合的原則，在改革規程制度时，应該注意下列兩点：

(1) 企業管理的基本制度和兩参一改三結合的原則是党和政府对企業管理实践的經驗总結，也是党的方針政策在企業管理工作中的具体体現。因此，每一个企業都必須堅决貫徹执行。每个企業的具体規章制度可以随时改革和修正，但是任何改革和修正都不能違反企業管理的基本制度和兩参一改三結合的原則。

(2) 一般行政管理制度和技术管理制度的破和立，不仅要放手發动羣众和經过試驗，而且应該符合上級机关的有关規定，其中某些比較重大的規章制度还应該按上級主管部門規定的审批程序，申請审查批准。企業对上級主管部門規定的审批程序，如果發現有不合理的地方，可以建議上級改进，但在上級改变規定以前，必須严格貫徹执行，不能随便的"破"和"立"。

三、兩参一改三結合

兩参一改三結合是企業管理的根本大法。它是在企業管理中貫徹民主集中制原則的一个重要制度，是集中領导和大搞羣众运动相結合的方針的具体体現，是在建立企業管理組織和規章制度时所必須遵守的一个根本大法。因此，在这一講里，我們在着重說明了"一改"的原則以后，有必要回过头来再集中談一談兩参和三結合的問題。

干部参加劳动和工人参加管理　关于"兩参"，我們已經在这一講中的生产小組中着重說明了工人参加管理的重要意义。因此，在这里主要是談一下干部参加劳动的制度和它的作用。

干部参加体力劳动包括領导干部和一般干部，这是我們党和国家的一項重要制度，在企業中当然必須貫徹这一制度，並且把它当作企業管理中的一項原則。

这里着重談談干部参加劳动，特別是領导干部参加劳动目的和意义。

領导干部参加劳动的根本目的应該是从参加生产中来領导生产、搞好生产，並且从参加劳动中熟悉生产技术和改造非無产阶級思想，达到又紅又專的目的。根据这一目的，領导干部参加劳动的形式就可以是多种多样的：如跟班劳动；种"試驗田"；抓兩头（通过深入生产来总結先进經驗和使落后的赶上先进）；抓关鍵；等等。技职人員参加体力劳动，一般应該根据技术和劳动相結合，管理工作更好地結合生产和为生产服务的原則，首先从改进技术和業务工作的角度出發来决定参加劳动的时間形式和办法，並通过劳动鍛鍊培养工人阶級的思想感情，和工人打成一片。

干部参加劳动的意义是非常重大的。在第二講中，在講到一交四大兩参三結合的領导羣众运动的方法的时候，就已經談到了这些意义。这里想再从企業管理的角度来着重談一談領导干部参加劳动的意义：(1) 改善了領导和羣众之間的关系，打破了体力劳动和腦力劳动之間的界限。当領导干部以普通劳动者的面貌在羣众中出現时，就进一步改善了干部和羣众之間的关系，提高了羣众的积極性和創造性，加强了他們对于干部的信任和爱戴；(2) 改进了領导方法。干部参加劳动可以說是領导方法上的一个重大改革。一方面，它使領导干部从坐在办公室里領导生产（或者是在車間里走馬看花地領导生产）改变为从参加生产来領导生产，因而也就可以更好地掌握生产的情况，使領导者在指揮生产时符合客观生产規律。另一方面由于領导干部直接参加了生产，因而就使他們有条件从自己的对立面——被領导的地位来考察自己的領

导。因而，也就能够及时地發現領导方法和規章制度中的一些缺点，克服官僚主义和命令主义的現象；(3)它为領导干部提供了一条又紅又專的道路。把領导干部的政治、業务技术学習和从劳动中来熟悉生产技术和改造非無产阶級思想結合起来，就可以使干部較快地走上又紅又專的道路。

領导干部、工人和工程技术人員三結合　关于三結合的一般意义，在第二講中也已經講过了。这里着重說明这样一个問題，就是三結合和过去我們一般所說的劳动和技术相結合究竟是一种什么关系，它們有那些相同和不同的地方。一般說，在三結合中，也包含有劳动和技术相結合的意思在內，但是和劳动和技术相結合的提法比較起来，三結合有着更为完整的意义和充实的內容。第一、加强了党的領导：我們所說的三結合不是一般的三結合，而是在党的領导下，領导干部、工人、工程技术人員的三結合。这种三結合的方法既說明了企業中的技术工作必須放在党的領导之下；同时也說明了在企業中党領导生产技术的具体形式和方法。第二、技术工作有了灵魂：在三結合中，政治掛帅是一个灵魂。在政治掛帅的条件下，領导干部就可以在党的領导下，集中工人和技术人員的智慧，作出有关技术工作的决定；工人羣众就可以大大地發揚敢想敢干敢做的共产主义風格和实事求是的精神；技术人員就能够肯定技术必須和劳动相結合的眞理，眞正在党的領导下，走劳技結合的道路。第三、它又是吸收羣众参加技术領导和技术鑑定工作的适当形式。这是在技术工作中貫徹工人参加管理的一个最根本的也是最有效的措施。

兩参一改三結合經驗的由来和它的重大意义　兩参一改三結合的經驗是我們党的民主集中制原則和羣众路綫的工作方法在企業管理中的具体运用。它是1957年整風运动的产物。在整風运动以前，在某些企業中对怎样貫徹党的民主集中制的原則和羣众路綫的工作方法还缺乏系統的經驗，一般是过多地强調自上而下的行政集中管理，忽視自下而上的發动羣众。經过1957年的偉大整風运动和1958年的大跃进，在党的領导下，絕大部分企業領导干部对集中領导和大搞羣众运动相結合的認識有了提高，領导作風有了很大的改进，羣众的积極性和創造性得到了支持和鼓励，广大职工破除迷信、解放思想，發揚了敢想、敢說、敢干的共产主义風格，因而也就出現了“兩参一改三結合”的經驗。

在企業管理中，貫徹兩参一改相結合的原則，建立一套貫徹兩参一改三結合的制度，並把它和企業管理的基本制度，即党委領导下的厂長負責制和职工代表大会制度結合起来，並且在实际运用中不断充实和創造新的經驗，就可以在我們的企業中逐漸形成一套比較完整的在党的領导下的貫徹民主和集中相結合的原則和执行羣众路綫的企業管理制度，就可以在企業中出現一个“又有集中又有民主的，又有紀律又有自由的，又有統一意志、又有个人心情舒暢、生动活潑的政治局面”；就可以使企業內部的生产关系不断完善和不断改进，使企業管理愈来愈科学，从而促使生产力得以不断地發展。

（上接第16頁）

第六、組織共产主义大协作。在运动中，各厂都注意加强了班与班、工种与工种、工人与工人之間的共产主义大协作以及組織厂与厂之間的共产主义大协作，以保証按时完成跃进生产指标，促进工人的积極情緒，挖出更大的潛力。上海天章造紙厂在运动中通过組組协作，把过去車間与車間，班与班，人与人之間的消極埋怨情緒变成了积極的主动帮助精神，对增加紙張产量起了很大作用。如該厂蒸球与鍋爐之間的关系，过去蒸煮車間裝好料后，如鍋爐車間不及时供汽，即消極等待，把不能开球的責任推到鍋爐車間。而現在則与以前大不相同，蒸煮工人在裝滿料后，如蒸汽不能及时供应，即主动协同司爐工人澆煤、拉煤、除灰，使司爐工人能集中精力燒好爐子。同时司爐工人也經常帮助蒸煮工人裝料。再如制漿与抄紙，切紙与包裝以及上下兩个班之間的換毛布、洗机器，也都改变了过去的关系，变相互埋怨为相互帮助。該厂通过組織协作，並由于协作激發了工人們的劳动热情，出現了每日蒸煮8球漿，一天包裝入庫46吨紙以及換毛布、洗机器仅用46分鐘的新成績。国丰造紙厂对組織厂外协作做得較好，他們經常到宏文、江南等厂去煮漿。最近該厂还跳出本行業圈子，与华丰毛紡厂合作，解决了制漿設备能力不足和部份原料供应問題，使日产量成倍增長。

第七、抓企業管理工作。自运动开展以来，公司和各厂对生产都抓得全面。不光抓产值，而且抓产量；不光抓产量，而且抓質量；不光抓生产，而且抓管理。正是由于抓得全面，所以才能使运动踏踏实实地向前进展。各行業、各工厂都大抓生产管理工作，針对自己薄弱环节，建立或健全各种管理制度。並且注意安全生产和生活福利工作。此外不少工厂还組織科室管理人員投入增产节約运动，使管理工作者离开办公桌走到現場。天章造紙厂在运动中組織計划科工作人員結合厂的煤炭管理工作組，深入煤場，按煤質优劣情况，定出搭配比例，过磅后分成三堆，分給三班使用，不使产生司爐工人搶燒好煤的現象，不仅保証了各个班都有好煤燒，保持同等的蒸汽压力，同时还促进司爐工人改进了燒煤操作，掀起了竞賽高潮。統計管理工作者投入运动后，改变了过去下班統計計划数字，检查計划完成情况的局面，采取在生产过程中抓机台，分班次隨时統計检查，及时把成果告訴有关人員的办法，对促使生产工人特别是生产小組長保証按时完成生产計划起了很大的作用。

我們对貫徹兩参一改三結合的作法和效果

保定油脂化工厂

今年以来，我厂在企業管理工作中，貫徹了集中領导和大搞羣众相結合的方針，推行了"兩参一改三結合"的經驗，取得了很大的成績。全厂提前七天完成了1～9月份的总产值計划，主要产品——植物油和肥皂也都超額完成了計划，此外，还生产了糠醛20吨，醋酸鈉2吨。棉籽油分总損失率1～9月份平均为2.17%，比計划（2.24%）降紙0.07%，因此多出油脂22,630公斤；吨油电耗为258度，比計划节省9度，9个月共节电49,914度。现在把我們的作法和体会，說明如下：

一、干部帶头参加劳动，改革不合理的制度

1958年是我厂在生产上取得大跃进的一年，这一年厂中的产值、产量和原料綜合利用都有了很大的發展。但是，在"大破大立"时，由于我們对兩参一改三結合的原則体会不够，在破了某些不合理的規章制度后，沒有及时地建立新的規章制度。因此，几个月来，原料总損失率有所提高。如百斤棉子油分总損失率，一月份为二点二三，二月份为二点五一，三月份为二点四六，四月份为三点三四。因此，仅四月份就比計划少出油107,023斤，成为全厂生产的最大关鍵。

針对这一情况，厂党委会研究决定由党委書記李鳳台、生产副厂長張学孟深入車間参加劳动，从中發現和解决問題。李書記和張副厂長在下車間时，分别参加了兩个小組劳动，在下班后和工人、技术人員在一起，每天碰头研究，分析油損高的原因。通过大家的分析研究，發現油損高的主要原因是：大炒鍋在蒸炒料坯时水分过低。根据在榨油二組所作的兩次試驗証明，將大炒鍋上层水分由11%增至13～14%，每百斤棉籽即可多出油一斤到一斤半。但是，这个經驗虽然总結出来了，却不能很好的巩固和推广，大家在实际操作中仍旧按低水分操作。原来是小組用料制度有問題，三班三个生产小組合用一垛原料，每班的油份总損失率不是按实际生产成績分别計算，而是按出餅率和出油率倒算（以每百斤棉籽出40斤餅和15斤油为标准）。蒸炒水分大了，就要提高出餅率，影响小組生产成績。因而，那个小組也不願增加料坯水份。因此，要推广高水分蒸坯的經驗，首先就得改变这一不合理的用料制度。大家在研究后确定由三个組合用一垛原料，改为分組打垛，各个組都按实际出油和出餅情况計算成績。这样組与組生产用料分的很清，經过七天的試驗效果很好，高水分蒸炒的經驗普遍在三个小組內推广起来了。大炒鍋上层水分由十一增長到十三到十四，下层由五到五点五提高到七到八，加上改进了小炒鍋和榨油机的操作，統一了三班操作技术，因而使棉子总油損逐月下降。五月分降到百分之一点九二，六月分降到一点九，七月分降到一点八四，仅七月分与四月分比較，就多出油二十三万五千七百一十斤。

二、加强小組管理，推动生产發展

在改进用料制度的同时，我厂又全面地加强了小組管理。我們的原則是：管精管好。厂領导上一再在小組会上研究和征求工人意見，結果大家認为有核心小組会、工前碰头会、考勤、班組核算等几項主要工作就可以了。

1. 小組核心会：由党、政、工、团小組長和生产积極分子組成。这是整个生产小組的核心領导，每天在班后碰头分析本組的生产情况、思想情况和研究第二天的工作，效果很好。如二組在推行高水份蒸炒的經驗时，通过核心組几次研究，統一全組認識。使經驗很快試驗成功，並在全厂推广。

2. 工前分析会：过去是完工分析会，因工人刚下班，身体疲劳，分析的不徹底，就把它改为工前分析会。同时在次日上班前，也可以了解兄弟組的情况，吸取优点、改进缺点。在工前分析会上，由行政組長主持，研究上一天的生产情况和佈置本班工作，使全組工人方向明确、心中有数。三組首先采取了这种工前分析的作法，效果很好，油損降到了百分之一点七一，超額了其他兩个組，由过去落后跃为先进。其他兩組后来也改用了这一方法。

3. 班組节約核算：这一制度已經是我厂在小組內行之有效的一个重要管理制度。核算項目共有七个：台时处理料、总油損、煤耗、电耗、精油率、火碱消耗、出皂率，並設計了簡便易行的核算表。我厂根据榨油連續生产，日用料量不精确的特点，实行了日估算、旬清算、月总平的办法。除由車間負責全面的检查外，各科室也有明确的分工：財务科負責核算技术上的指导和表格的設制；生产科負責指标完成情况的检查及技术措施方面的改进。目前各小組已能作到每小时算一次产量、每四小时算一次出油、每八小

时（下班后）总算一次。下班后由小組核心会进行分析，找出原因，作为次日工前会布置工作的依据。

4．小組考勤：过去車間有一个專职劳动工资員，因为車間中三班生产，考勤很难掌握，經常發生差錯，工人有意見。自把这一工作放到小組后，工人自己工作，自己考勤，知道的情况眞实，因而，从未出过差錯，还省了一个專职人員，大家都很滿意。

三、摆事实算細帳，克服保守思想

在加强企業管理的同时，正碰上厂里修訂指标。这时候某些干部借口"落实"，片面的强調指标"冒进"了，而实际上却是一种右倾保守思想在作怪。如在研究生产計划时，有的人說："咱們的指标过于"冒进"了，根本就不能完成。"有些人說："剝皮供料不足是机器殘老了，力量不够，应該换新的"。厂党委發現了这些問題后，及时作了分析研究，認为这是保守思想在作怪，这种情緒如果讓他一天天漫延，扩大，就会障碍生产的發展，因此决定通过大搞羣众运动来解决这一問題。

党委为了把羣众运动發展得广泛深入，用摆事实、算細帳的办法来說明問題，全厂算了三笔細帳：

第一、六月分台时产量只完成七百三十二公斤，比計划八百公斤減少68公斤，全月就少处理五十八万七千斤，少完成产值二十七万元；

第二、由于剝皮供料不足，不仅影响产量，还使吨油煤耗增高一百五十七公斤，全月即多燒煤十三万六千一百一十九公斤；

第三，糠醛安裝进度慢，不能按計划投入生产，使二季度計划落空，少出糠醛一百吨。

根据算帳，說明厂內当前存在兩大关鍵：第一是：加工出口油任务大，每天差五万斤油，完不成任务；第二是：剝皮供料不足，影响产量和質量。

通过摆事实，算細帳以后，使全厂职工明确了厂內的生产关鍵和潛力所在。但是，当时大家对完成計划还有顧虑：怕原料供应不足，使計划落空。

厂党委又針对这种思想情緒，向全体职工交三季度的原料底：全季共有89个生产日，需处理原料一万六千三百一十六吨。当时，有把握的有一万五千四百吨，尙差的九百一十六吨，可以通过代农加工、自留料和外省調入棉子解决；糠醛和醋酸鈉的設备已基本解决，可以抓紧安裝。这些都說明客观条件是非常有利的，关鍵是要全厂职工鼓足干劲、力爭上游，保証提前和超額完成第三季度任务。

通过向羣众交底，大家的心眼里豁亮了，人人精神奋發，决心为完成第三季度的任务而战。

八月于人民日报發表了"克服右倾情緒、厉行增产节約"的社論，厂党委立即組織全体干部学習了这篇社論和上級党委發下的有关文件，进一步批判了有些干部的右倾保守思想，大大地鼓舞了全体职工的干劲。

四、大搞群众运动，深入开展竞赛

羣众情緒高漲了，畏难情緒和保守思想解决了，剩下的問題就是如何發动羣众积極性，把大家組織到竞赛运动中来。我厂主要作了以下几点工作：

第一、通过宣傳队伍，造声势，把厂內的現有的黑板报、广播、快报等宣傳工具利用起来，表揚先进人物、先进事蹟，并且組織献礼台、漫画、标語，造成一个竞赛声势，促使竞赛高潮的形成。

第二、用"三結合專業会"討論解决生产关鍵。專業小組是按各个班中工作性質的工人組成的：如榨油車間分榨油工、大炒鍋工、剝皮工、运料工、淸油工五个專業小組。而每个專業小組都有領导干部和技术人員参加。所以叫它为"三結合專業会"。

这种三結合專業会的作用很大，因为参加討論的都是同工种工人，大家对本工序的情况了解的透徹，所以，討論問題时細致深入，加上有領导干部和技术人員参加，意見就更易集中。通过这个会討論后，一些关鍵問題都得到了解决。

1．加工出口油完不成任务：每天計划完成十八万斤，实际只完成十一万斤，成了我厂精煉車間的关鍵問題。精煉專業組在討論这一問題时，共提出了十項措施，他們对現有設备能力算了細帳。刘景开、張秀停等同志說："咱們共六个精煉鍋，作精煉油用的只三个，吹風脫水就占去兩个；而作精煉用的三个鍋利用率都不足"。通过算帳，他們認为：吹風和脫水鍋可用一个，省下一个作精煉，每天三班搞兩鍋精油，可增加产量36000斤；現在用着的三个鍋，每鍋由17000斤增加到18000斤，增加1000斤，每天三班六鍋共可增加6000斤；再通过提高濾桶速度，由六鍋增加到七鍋，每天又可多煉精油18000斤。这样合計起来，每天就比原来多精煉60000斤，再增加一个油箱和过濾机，就可以完成任务。經过領导研究，采納了这一意見，現在实际已达到十八万斤。

2．縮短检修时間、增加生产时間問題。原計划停車兩天检修鍋爐，检修專業組对这一問題作了細致研究，对每一台榨油机都作了詳細检查，对每一个机件都作了安排。結果大家認为：利用糠醛車間新安裝起来的兩个鍋爐試燒时間，检修榨油机鍋爐，就可以不停榨油机生产，增加兩天生产时間。另外，我厂这季更換新品种三次，而每次都停車六小时，三次就十八小时；大炒鍋检修也得停車一天。这样，就有兩天不能生产。經討論后，大家提出：更換品种时，大炒鍋实行分层換料法，这样可由六小时縮短到一小时，

（下轉第 34 頁）

充分發动羣众　大鬧技术革命

以鹽代碱在池爐中熔制玻璃（續完）

輕工業部科学研究設計院硅酸鹽所
青島市晶华玻璃厂

上述各組份中，所用原料，除一般依据正常手續处理外，食鹽曾先行烘炒，一方面便于粉碎，一方面避免在升溫时炸跳，影响組份的均匀性，配料时还曾先將食鹽，石英，滑石，坊子土等进行充分拌和，再与其組份配合，配料先在500°～1200°C的燒結爐（用热風式直火焰20吨池爐抬高爐底改成）中燒結，然后再进行高溫熔融。

所有試样都是在坩堝爐內熔制的。由于爐溫較低一般为1350～1370°C之間，因而熔融时間，最長有达48小时的。但終于熔出了玻璃，並做出部分制品。

从食鹽玻璃的熔制与制品情況分析：〔試$_1$〕玻璃組份的鈉氧，一半由食鹽引入（因食鹽揮發，加20%的过量），一半从純碱引入的，熔出玻璃，色呈青綠，成品內沒有麻点，但有很少量的砂粒，用該料做了100毫升的葯瓶500多个；据制瓶工人反映，料性与用純碱的配料很少差别；〔試$_2$〕玻璃組份中的鈉氧，1/3从芒硝引入，2/3从食鹽引入，食鹽亦加20%的过量，熔出的玻璃色呈青黄，熔融过程中，發現有硝水瓶及缸內熔物外溢現象，这可能是因为配料內沒有加入碳粉所致，同时溫度一般仅达1300°C左右，使熔料內含有較多的殘余砂粒，該料曾用来制作50毫升葯瓶数百只，操作性能尙佳，但料性較〔試$_1$〕为短，〔試$_3$〕玻璃組份中的鈉氧，全部从食鹽引入，因估計食鹽中所能引进的鈉氧，不能太高，故設計配方，改用中碱料方，鈉氧用量，压縮在10%，同时加入少量的鉄矿粉，作为食鹽的促进剂，但由于燒結不透，燒結料中还含有大量的未分解的食鹽，熔融时，熔体上面浮有多量鹽液，溶出玻璃虽也做了許多魚球，但色澤太深，質量不够理想，熔出的玻璃經分别进行化学分析，其結果列于表10。

表 10　以鹽代碱熔制玻璃的化学分析結果

化学成份 / 編号	氧化硅 SiO_2 %	氧化鋁 Al_2O_3 %	氧化鉄 Fe_2O_3 %	氧化鈣 CaO %	氧化鎂 MgO %	其他 %
試$_1$	68.27	6.724	2.268	8.671	1.916	12.75
試$_2$	69.71	3.507	5.206	9.964	2.942	9.29
試$_3$	66.20	10.35	2.50	10.84	2.832	7.278

註，由于設备所限，鉄氧分析結果偏高。

上述分析結果，因其他組成（主要是氧化鈉）是由計算所得絕对数字上可能略有出入，但与原設計料方相較，从食鹽中所能引进的鈉氧，一般尙只有6～7%左右以〔試$_1$〕为例，食鹽利用率仅为48%，〔例$_1$〕食鹽揮發量高达60%。因此决定加入一定量的促进剂，將食鹽与硅砂先行燒結。

表 11　用食鹽与砂子燒結硅酸鈉的配方

原料 / 編号	高密砂	威海砂	海西砂	食鹽	二煤末	鉄矿粉	氧化鋅	备註
試$_4$	—	600	—	400	45	—	—	燒結不好，大部呈黑色
試$_5$	—	300	—	200	—	24.5	—	燒結优良，黄砂全部脫色，但仍有鉄粒散佈其間
試$_6$	303	—	—	176	—	—	8.5	起初質量优劣不等后来逐步改善
試$_7$	—	—	303	167	—	—	12	質量好，鈉氧含量亦高

表 12　　用硅酸鈉熔制玻璃的設計配方

編号＼原料	硅酸鈉	白云石	石灰石	硝酸鈉	螢石	备註
試$_8$	試4/$_{113}$	23	8	1	1	熔融后，非但顏色發黑，而且熔出玻璃不适于操作
試$_9$	試5/$_{338}$	70	24.5	3	4	熔料呈墨綠色，性能适合操作要求制成成品
試$_{10}$	試6/$_{338}$	70	24.5	3	4	熔料呈青黃色，性能适合要求，制成成品並拉制了玻璃管及玻棒

表 13　　直接用食鹽引入玻璃組份中的設計配方

編号＼原料	高密砂	食鹽	白云石	石灰石	螢石	紅土	氧化鋅	硝酸鈉	备註
試$_{11}$	303	167	70	24.5	4.0	12	—	—	因熔爐周轉不够，燒結亦不好，尙未熔制
試$_{12}$	303	167	70	22	6	—	8.5	3	熔料呈綠色，但溫度不够，熔料中尙有些微砂石仅取淨料进行分析

表 14　全鹽玻璃的化学分析結果

編号＼氧化物	氧化硅 SiO_2 %	氧化鋁 Al_2O_3 %	氧化鉄 Fe_2O_3 %	氧化鈣 CaO %	氧化鎂 MgO %	其他 %
試$_9$	65.67	5.94	4.17	11.11	3.13	0.98
試$_{10}$	68.11	7.37	2.75	10.25	3.19	8.33
試$_{12}$	69.27	6.73	2.49	9.54	3.17	8.80

以上各配方，或因燒結不佳，或因爐溫不够，或因时間所限虽未能全部熔制及进行重复試驗，作出較系統的比較，但終究制出了适合于操作性能的，不用純碱的玻璃，給予玻璃工業开辟了新道路。至于根据表14所列玻璃的化学分析結果与外观質量来看，如何提高玻璃組分中鈉氧含量及减少組分中的鉄氧含量，就成为試驗工作第一阶段的最后一关，因此在燒結硅酸鈉时，决定提高鋅氧含量至 7%，並选用鉄氧含量較少的海西砂，进行〔試$_{13}$〕料方的熔制。

表 15　〔試$_{13}$〕的料方是按下表用量配制的

	硅酸鈉	白云石	石灰石	火硝	螢石
用量	試7/$_{338}$	70	24.5	3	4

配料拌勻后，在2吨半池爐中于1420°C溫度下以每2小时投料100公斤的速度投料，投完后在1420～1440°C熔制廿二小时，即可操作成型，玻璃成綠色，性能适合操作要求，惟操作溫度略高。这个料方也曾在坩堝爐內进行了試熔，熔制条件除溫度只有1360°C左右外，大体上与池爐相同，而产品色澤反較池爐制品清淡，操作性能，亦較池爐为佳。

3. 在倒焰式窰內燒結硅酸鈉：以上这段工作着重在于解决食鹽代替純碱的可能性，并过多的考虑了全部以食鹽来代替純碱而多方設法寻找不同的原料以促进食鹽的分解，对經济效果考虑的比較少，同时由于利用原有热風式直火焰池爐进行粉料燒結，在工艺上未能找到提高产量的有效办法，因此突出的存在产量低，成本高，食鹽利用率低等缺点，通过一段工作虽然破除了迷信，解放了思想，証明以食鹽代替純碱是完全可能的，但由于燒結爐效率过低，最高日产量仅为0.5吨左右，即使最小型玻璃熔爐，也不能适应生产，此外使用氧化鉄或氧化鋅来促进食鹽的分解，不但原料供应困难，而且价格昂貴，尙不宜于广泛推广，因此需着重于燒結爐及燒結工艺的探討，在进行此段工作时，我們搞过立式馬弗膳焰窰及臥式馬弗层窰、但均不合要求，只有倒焰式直火窰产量較大，茲將其簡介如下：

先用黏土或其他黏合剂，將硅砂和食鹽加入适当水分控制成球，然后进行燒結。

倒焰窰是利用厂中燒耐火磚的原有設备，用該窰試燒目的主要为：(1)观察試料的最大堆积量；(2)比較不同黏合剂对試料制坯后的强度及对燒結性能的影响；(3)观察产品質量。

在試驗过程中，考虑到既要透火又要堆积量大，

同时到將来用連續式窰燒結时試料打压成磚后，可以不借他物之助，即可自行堆积，所以試燒时曾分別將試料制成磚坯及球坯进行試驗。試燒結果發現磚形者較球形者碎裂部分較多，这一方面是由于試料在經历 700～800°C 过程中略呈軟化现象，一方面可能由于打磚技术不好磚形不正所致，因此燒結以制成球坯为佳，我們試驗时磚坯大小为230×115×65公分，球坯直徑为7公分左右，看情况可再略小，不但可增加負荷强度，还可減輕燒結时間。配合料是以63%硅砂，7%黏土，30%食鹽，外加10～12%水混拌而成，所用原料的化学組成請參閱前化驗部分。各料混匀后，即行成型，經过烘干然后裝窰生火。

黏合剂除用黏土外，也曾用相当于硅砂5%的石灰是制成石灰乳，分別与其他原料配成硅酸鈉料，及全玻璃料兩种磚塊进行燒結試驗。在成型干燒后發現其强度較用黏土作黏合剂者增加很多，但燒时虽經提高溫度及延長燒結时間，也不易燒透，因未能作多次的重复試驗，目前未有肯定数据，但是对石灰的应用还不宜即行否定，因用石灰作黏合剂較用黏土作黏合剂为有利，过多的黏土对玻璃料是不适宜的。如能以石灰作黏合剂燒結全玻璃料（即燒結料的組份完全按着要求的玻璃組份配制）則燒結产物不需另行加工，即可直接投入熔爐中进行熔化，可簡化生产过程，降低成本。用黏土作黏合剂的球料燒結工艺是：裝窰前先用耐火磚將窰底火洞分別圍砌，以防試料燒碎时阻塞火洞，同时窰的內壁周圍最好也砌一圈耐火花牆，避免試料緊靠窰牆，不透火，燒不透，然后裝窰。每窰可裝試三吨，裝完后封門。我們暫时是室溫經6～8小时升至950°C保溫5小时后出窰，最后应怎样选定，因窰型不同或黏合剂不同而有異，尙待进一步探討。

因为設备所限，燒結过程中無法通入水蒸汽，仅能采用間断的方法。根据燒結产物外观質量鑑定，虽仅間断加水，其質量也較不加水为佳，不过因水溫較低，流量大，在接触表面时易使試料崩碎。我們所做的几次試驗，正是由于未能很好的进行通汽和加水，所以食鹽揮發較多，此次試驗未用促进剂，因此主要須依靠水汽的作用。將来正式投入生产时，必須很好考虑通汽設备，才可提高产品中的鈉氧含量，並提高食鹽的利用率。

燒結产物經用表16配方在坩堝爐試驗結果，發現熔化时間長达27小时，尙有部分硅砂沒有熔淨，而且料性甚短，吹瓶困难，只能用以压制瓶盖，經將所燒結的硅酸鈉进行化学分析，其鈉氧含量为7%左右。

为了使熔出的玻璃能符合吹瓶要求我們試將鈉氧不足量用純碱补充之，因此又設計了表18配方：

表 16　用燒結硅酸鈉配制玻璃的配方

硅酸鈉	火硝	白云石	石灰石	螢石
84	0.84	19.4	4.45	1.26

表 17　用燒結硅酸鈉及部分純碱配制玻璃的配方

原料 / 氧化物	燒結硅酸鈉	螢石	純碱	白云石	石灰石
SiO_2	77.73	8.00	—	17.00	2.00
Fe_2O_3	2.37	—	—	1.40	0.35
Al_2O_3	8.82	—	—	1.60	0.60
CaO	2.68	64.00	—	35.50	54.00
MgO	1.40	—	—	17.00	0.40
Na_2O	7.00	—	58.00	—	—
配量	408	8	30	84	19

上列配方根据計算，其化学組成为：

表 18

SiO_2	Fe_2O_3	Al_2O_3	CaO	MgO	Na_2O
66.15	2.18	7.42	11.16	3.90	9.18

因估計硅酸鈉中实际鈉氧含量，可能高于化驗数字，故設計时鈉氧含量掌握在9%左右，上料仍在坩堝爐試熔，熔化时間縮短，在溫度1340°C下，共22小时即熔好，操作时料性也很好，从熔制情况看，純碱可少加。这样虽加了一部分燒碱，但不用任何促进剂，生产方式簡便，在节約代用上还是有着現实意义的。

三、經济效果

这一阶段的試驗工作，是圍繞着高产优質低耗的要求进行的。通过几种不同的試驗，我們認为采用倒焰窰来燒結球料或磚料是切实可行的，因为經过燒結工艺的改变，产量是較前提高了，耗煤量也降低了。前阶段硅酸鈉的产量是同样耗煤一吨，24小时只能生产硅酸鈉600公斤左右，現在耗煤一吨只需16～18小时即能生产2吨左右。前阶段由于使用了氧化鋅等促进剂，因而硅酸鈉中鈉氧含量要高一些。这一阶段因为时間較倉促，对是否能有其他价廉物美的促进剂还沒有进行探討，因此只在不用促进剂的基础上进行試驗，結果产品中的鈉氧含量是降低了，仅有7%左右，試熔玻璃时，性能变短，砂石不易熔淨。在这种情况下起初認为恐怕不加促进剂，是不易提高产品中鈉氧含

量的，那么即使燒結产量提高了仍然不能解决純碱的代用問題，但是繼而又想到在还沒有探寻到价廉物美的促进剂以前，是否应当为了提高产品中百分之二三的鈉氧含量即使用較純碱价格貴2倍的氧化鉄甚至貴10余倍的鋅氧粉呢？我們認为显然不能这样做的。因为經过分析研究，我們注意到了下列兩个因素：(一)在純碱的代用中，最好当然希望簡而易行的把熔制玻璃所需的純碱完全由食鹽代替，但是如果不是簡而易行，而且成本較高才能达到全部代碱，就不够經济合理了。只要能找到一种簡而易行、成本低的办法，即使只是代替一部分，也是符合节約代用的原則的。(二)目前玻璃行業的純碱，还沒有到一点沒有的地步，以一部分純碱来补充，燒結硅酸鈉中鈉氧的不足一般是不成問題的，現在試把用食鹽燒結硅酸鈉后配制的玻璃料与本厂全部用純碱配制的玻璃料的成本，比較如下：

用硅酸鈉配制的玻璃料及用純碱配制的玻璃料成本比較。

(甲) 硅酸鈉成本：

倒焰窰每窰裝硅酸鈉生料三吨时需用：

1. 原料：

		單价	合計
砂子	1.89吨	13.00	24.57
黏土	0.21吨	30.00	6.30
食鹽	0.90吨	40.00	36.00

2. 人工：

制坯工	4.5人	1.45	6.53
和料工	1.5人	1.45	2.18
裝出窰 燒　火	2.5人	1.45	3.63

3. 燃料：

山东煤	1吨	30.00	30.00
		合計	109.21

(乙) 玻璃料成本：

原　料	硅酸鈉料 用　量 (公斤)	單价 (元)	用料价格 (元)	純碱料 用量 (公斤)	單价 (元)	用料价格 (元)
硅酸鈉	812	59.60	48.39	——	——	——
螢　石	15.9	77.00	1.22	7.2	77.00	0.55
純　碱	29.5	222.00	13.21	101	222.00	22.42
白云石	167	42.00	7.01	163	42.00	6.85
石灰石	37.8	23.00	0.87	20.7	23.00	0.48
重晶石	——	——	——	10.8	40.00	0.48
海西砂				540	13.00	7.02
碎玻璃				279	120.00	23.48
						71.28
每吨成本			70.70			

〔註〕碎玻璃价格根据市場收購价格。



原子能防护玻璃試制成功

我国最近試制成功一項尖端产品——原子能防护玻璃。这种特种技术玻璃是原子技术中为了要观察放射性物質及裝置运行情况时必須的防护工具。它的特点是透明、能阻止原子反应中各种放射性射綫和中子射綫，保护实驗人員不致受到放射性物質的損害。这一新成就，將使我国原子能工業和原子实驗研究部門所需原子能防护玻璃走向自給。据悉，这种国产玻璃的制造成本比进口品低90%以上，質量接近国际标准。

(張彥学)

燒成后硅酸鈉收得率为二吨，每吨价格为 54.60 每吨另加粉碎加工費5元故每吨粉料硅酸鈉的成本为59.60元。

硅酸鈉較硅砂易于熔化，故料內不需加碎玻璃这已为实踐所証明。

根据上列数字說明，用食鹽燒結硅酸鈉，再用硅酸鈉熔制玻璃，不但可节約大量純碱，如能改进生产方式，在倒焰窰的基础上进一步改进窰型，試样改用机械成型，燒結时施用水汽以增加鈉氧收得率等，则成本較純碱料更能降低，同时因为使用硅酸鈉的配料中不需再加碎玻璃，也可解除了某些玻璃厂碎玻璃不足的困难。

現在我厂已准备正式用食鹽代替純碱投入七吨池爐的生产。

目前，以鹽代碱的研究工作还在更进一步地进行，以上仅为阶段性的經驗总結，供有关工厂参考，並希提供意見，以便爭取在短时期內，作出更大的成績来。



醛植速鞣底革

重庆川威制革厂科学研究所

底革生产周期一般多在70天以上，其中鞣制周期即达50日以上，难以滿足人民生活水平日益增長的需要，如何縮短生产周期已成为目前底革研究工作的重点之一，它的成功將可充分利用現有設备，成倍的增加产量，从而加速流动資金的周轉，減少基建投資，在产品質量上又可得到充分保証。

縮短底革生产周期的研究一般多偏重于鞣制，因为鞣制周期佔整个生产周期的75～80%，因此縮短鞣制周轉是十分重要的关鍵。

我們同时进行了鉻——植鞣，鋁——植鞣和醛——植鞣的平行对比試驗，結果証明在产品質量、鞣制周期、操作控制等方面，均以后者为佳，因此仅將醛——植鞣的情况介紹于后。

一、甲醛預鞣的原理及其优点：

(一) 簡單原理：

醛对于蛋白質的碱性氨基和醯氨有着化学反应作用，伯尔曼(Bergmann)曾以氨基代乙脂与三分子甲醛化合来説明这一問題(分子式見下)。

以上証明醛对于蛋白或皮蛋白有結合作用。

用甲醛預鞣后，皮質中的氨基大部分被佔据，又因酸碱值(pH)在7左右故降低了对植物鞣質的吸收力及結合力，使植物鞣質在皮外層的沉积減少，而使鞣質迅速滲入皮的內部有了可能，以后用收斂性大的濃鞣液处理时，可避免粒面脆裂或过鞣，由于以后鞣液pH值的逐漸降低，增加了与皮質的結合力，因此大大的縮短了鞣期。

(二) 醛——植鞣的优点：

1. 甲醛与皮質中氨基的結合是不太稳定的，植鞣时，由于受植物鞣液內酸的影响，而失掉了与氨基結合的稳定性，因此逐漸消失而讓位于植物鞣質，这就使成品接近于純植物鞣的性質。

$$CH_2\begin{cases}NH_2\\COOC_2H_5\end{cases}+3HCHO\longrightarrow CH_2\begin{cases}O-CH_2\\O-CH_2\end{cases}N-CH_2-COOC_2H_5$$

同时在Dicetopiperazine內，肽鏈上的—NH—与甲醛也能起化学反应。

$$CH_2\begin{cases}CO-NH\\CO-NH\end{cases}CH_2+2HCHO\longrightarrow CH_2\begin{cases}CO-N(CH_2OH)\\N(CH_2OH)-CO\end{cases}CH_2$$

2. 用甲醛預鞣后的裸皮，可以保持它因酸碱而膨脹的原有厚度，因而成品丰滿，彈性良好。

3. 醛——植鞣底革比其他結合鞣底革丰滿堅韌，耐热水性强，鞣制周期短。

4. 醛鞣前旣不需要浸酸，也不必全脫灰，手續簡單，控制容易，只要控制鞣液pH在7～9間即可使鞣制良好，因为pH在7以下醛的鞣性很小，pH在9以上时鞣性虽大但成品易碎裂。

(三) 醛植与鉻植的对比如(見下表)：

1. 操作时間的对比：

鞣制方法 \ 工序名称	脫灰时間(小时)	浸酸时間(小时)	預鞣时間(小时) 鞣制	預鞣时間(小时) 固定	植鞣时間(天)
醛植鞣	3	—	23	6	7
鉻植鞣	8	12	24	12	7.5

2. 观感鑑定及理化指标的对比：

鞣制方法 \ 檢驗項目	厚度(mm)	外观鑑定	鞣透度 %	吸水度 %	收縮溫度°C
醛植鞣	4—5.5	丰滿有彈性，色澤淺淡均匀硬度尙感不够	60.6	17.2%	88
鉻植鞣	4—5.5	丰滿彈性差，色澤稍暗，硬度不够	59.2	26.6%	95

由上表説明，醛植鞣在各方面均較鉻植鞣为好

二、工艺过程

一、原料：鮮豬皮或鹽豬皮。

二、刨油：用快刀片去或刨去鮮皮的脂肪，片刨程度以露出毛眼为准。

三、浸水挤油：片油后之鮮皮投入鼓中，轉洗1～2小时，鹽皮則轉洗4小时，洗时先用閉門，水量为皮重的3倍，水溫在攝氏18～23度之間，再用流水洗半小时，然后取出人工挤油並称重。

四、脫毛：豬毛有利用价值者可采取用塗漿法，豬毛利用价值不大者可采用轉鼓脫毛法。

1. 塗漿法：脫毛剂配方如下：

生石灰(55%)　　7%

硫化鈉(60%)　　3%

漿液濃度　　30～32° Be′

漿液在使用前一天配好，溫度攝氏25～30°C(不得高过40°C)，塗刷于肉面，以頸脊綫为軸对叠，堆放潮湿之处，高度不超过2市尺，並盖以湿蓆或蔽布，以防皮被吹干。

堆置12小时后进行脫毛，並直接裝入轉鼓，如有老硫化鈉液則加入皮重300%于鼓中，轉动3～4小时，如無老硫化鈉液，可加入生水300%及硫化鈉0.6%，以代替老液，轉动3～4小时，毛根即可完全除去。

2. 轉鼓脫毛法：

先放皮重一倍的水入鼓，次加入已化开的石灰7%与硫化鈉3%攪拌均匀后，投入皮子，液溫28°C，比重1.09，閉轉3小时，毛根即可完全消失，再換漏門流洗15分鐘，然后取出用鈍刀刮一次。

五、浸灰：采用轉鼓浸灰，其配方如下：

生石灰(55%)　　10%

液体系数　　2.5

灰液濃度　2.5～3.0 Be′
温　度　23°C
pH　值　12～12.4
时　間　18.5小时（轉动10.5小时停鼓8小时）

先加入巳化好之石灰，再投入裸皮轉动，轉2小时停1～1.5小时，保持温度不超过30°C为限。

浸灰程度以結白無腊綠色为宜，膨脹情况有下降趋势，腹部不再膨脹發硬，切口纖維分散均勻即可。

六、刨里及水洗：用人工刨至4～5毫米，再以流水洗滌30分鐘。

七、脫灰：脫灰前先称重，作下工序計算葯品用量标准。

鹽　酸　1.7%
液体系数　2—2.5
时　間　3小时

脫灰程度以pH值达到8—8.5为宜，pH太低甲醛滲透慢pH太高，易造成表面过鞣，脫灰好后用流水洗30分鐘。

八、醛鞣：先放入皮重3倍的水，用小苏打0.75%或純碱0.5%調整pH至7～8，投入裸皮，用1%甲醛由軸心分三次加入，每次間隔半小时，加完后再轉6～8小时，鞣至用手强压显白点、切口現白色、無透明狀、卷縮温度在80°C以上为止，然后取出搭木馬固定12～14小时。

九、植鞣：先以流水洗15分鐘后再植鞣。

第一天鼓鞣：
鞣液成份　全为国产栲膠（荆杠头）
鞣液性質　以用三次的老液为宜
液体系数　4
鞣液pH值　5.3～5.5
鞣液濃度　25～30° BKr
温　度　20～23°C
鼓　速　4～5轉/分
时　間　24小时

先調整pH至規定（亞硫酸鈉用量約为鞣液重的0.5%），放置一天使用，初鞣濃度为25° BKr，下午补充至30° BKr（以下相同），每轉2小时停2小时，以保持鼓內温度不超过25°C

第二天鼓鞣：
鞣液成份　国貨2/3，外貨（象牌）1/3
鞣液性質　原液2/3，补充象牌新液1/3
液体系数　4
鞣液pH值　5.1～5.2
鞣液濃度　40～50° BKr
鞣液温度　30～32°C
鞣制时間　24小时

第三天鼓鞣：
鞣液成份　国貨1/2 外貨1/2
鞣液性質　补充1/2象牌新液
液体系数　4
鞣液pH值　4.8～5
鞣液濃度　60～65° BKr
鞣液温度　30～32°C
鞣制时間　24小时

第四天鼓鞣：
鞣液性質　补充1/2象牌新液
液体系数　4
鞣液pH值　4.2～4.3
鞣液濃度　70° BKr
鞣液温度　30～35°C
鞣制时間　24小时

第五天臥鞣：
液体系数　4
鞣液pH值　3.8～4
鞣液濃度　90～100° BKr
鞣液温度　40～45°C
鞣制时間　48小时—72小时

皮在鼓內鞣透后，取出在池內臥鞣2—3天，皮厚四毫米者可鼓鞣四天，臥鞣2天，皮厚在5毫米以上者，可鼓鞣5天，臥鞣2天，即全部鞣期共計7天。

十、整理工段：

1. 固定、皮出池后堆放12小时，上面盖以蔴布，使皮与空气隔絕，以免氧化發黑。

2. 退鞣：先在15° BKr的淡鞣液中退鞣4小时，如皮平鋪在池內，則延長为一天，然后轉入清水池中再退4小时（冬季可适当延長时間），再用温水冲洗刷面並挤水。

3. 填充加脂：
硫酸鎂　2%
葡萄糖　4%
栾　油　3%
牛　膠　0.15%
水　少許

先將鼓和皮預热，在轉动下，由鼓軸加入巳化开之糖和硫酸鎂液（5倍40—50°C热水）10分鐘后加入牛膠及栾油，再轉15分鐘后取出搭晾。

4. 干燥：自然干燥至挤不出水时，在腚部塗一次栾油，繼續干燥，至油完全吃尽后用机械或人工展平一次，再晾至完全干燥为止。

5. 压光：压光前先用40°C温水刷面回潮，堆置一夜（冬季）或四小时（夏季），使之回潮均勻，再于草面擦一層栾油，开始压第一次光，再干燥后压第二次光。为了增加光澤，可在第一次压光后用輕革打光机打一次。

6. 成品檢驗情况（豬皮）

① 革身丰滿，坚韌有弹性。

② 顏色淺淡，但光亮度較差。

③ 得革率87%平均每張重量在10市斤以上，超过車間生产水平。

④ 抗水性强，吸水度（2小时）仅为17.2%卷縮温度达88°C鞣透度为60.6%其余各項指标均已达到中央規定。

⑤ 体会：

一、控制脫灰皮pH及鞣液pH，为醛植鞣是否成功的关鍵，在醛鞣中表現得特別突出，当pH值在7以下时，皮不易上鞣，或上鞣速度非常慢，反之，当pH值接近9时，鞣制速度非常迅速，多結合在表面，形成过鞣，不仅影响醛鞣和植鞣难以鞣透，而且成品容易碎裂和不牢，因此pH值在7～8間最适合。

二、甲醛溶液不应一次加入，宜分三次加入，每次間隔半小时为宜，如果加入过快，溶液中甲醛濃度过高，裸皮很容易，因鞣制速度过快而变硬在池子或桶子中进行，表現更为突出，起初我們認为这一現象对成革的硬度，彈性，厚度等有利，但結果适得其反，在植鞣时巳發現不易上鞣，因此我們才找到了醛鞣后皮子应当是柔軟有肉感，用手强压显白痕，切口纖維分离良好均勻为宜。

三、温度对醛鞣的影响不大，只要温度在20°C以上，甲醛与皮子結合量是高的，但是，温度过高也容易使甲醛揮發而損失。

四、这次的工作是不够全面的，在整理工序中，未进行快速的研究，对于縮短生产周期还有不足的地方。

五、本法对于牛皮同样适用，而且操作控制还容易些，只須按一般方法浸灰，表面脫灰后进行醛鞣即可。

沼气灯固定灯头的制造和使用

李 繼 英

沼汽灯来真正好，
光綫賽过汽灯泡；
方法簡便易制造，
农村照明它最好。

这是流傳于安徽省阜陽县的一首民歌。去年人民公社剛一成立，便开始了秋季大丰收和大搞农田水利，夜間照明成了当时的关鍵問題。在农村尚未实現电气化之前，于是沼气灯便被普遍地用于公社工業和水利工地的照明上。但是沼气灯所用的棉紗灯罩不堅固，使用比較麻煩，我县先进生产者黃素英同志在原有基础上將棉紗灯罩改进成固定灯头。它的优点是：1.堅固耐用，每个可点70个小时以上；2.使用方便，不經过汽灯燒，可在沼气灯上直接点燃；3.成本低，每支灯泡連泥头在内只需七分錢左右；4.耗气量小，一立方公尺沼气可連續点燃10个小时，而且光亮正常；由于它具有以上优点，目前已广泛地被人民公社和許多小型工厂用来照明。

沼气灯固定灯头的創造方法很簡單，現簡介如下：

一、原料

人造絲，24号鉄絲，浸絲用药物（見下表）。

药物名称	数量(%)
硝酸鈰	0.25（以此为基数）
硝酸鎂	42.2
硝酸鋁	52.2
明　矾	5.35

氫氧化銨处理液0.9%（用来浸制处理好的人造絲）

二、制造过程

1. 按配方称量好各种药物，並混合均勻，加水进行攪拌，使其濃度較煉乳稍濃即可。

2. 將未紡成絨的多匹人造絲浸入药料中，並不断搖动容器，这样浸至3～4小时，取出晒干（如有烘箱可調至常溫烘干）

3. 將浸过並經晒干（或烘干）的人造絲放入0.9%的銨水中泡2～3分鐘取出。应注意，人造絲一定要經晒（烘）干后方可用銨水处理，否則，会被銨水浸蝕發硬变脆，影响产品質量，同时，由于銨水有較强的腐蝕性和刺激性，所以在用銨处理时，必須戴口罩並注意，切勿用手直接接触銨水，以防手上皮膚受到損伤。

4. 用銨水处理后，再用清水洗滌，洗滌时冲击力不可太大，只須輕輕地冲洗1分鐘左右，將人造絲存面的銨水洗去便可以了，洗滌过后，再將人造絲放入烘箱烘干或在日光下晒干。

5. 將經过药物浸制、銨处理、冲洗、干燥后的人造絲剪成四分長以兩条二十四号鉄絲扎成絨球形即成了（見附圖）。它極象一só試驗室里刷洗小試管的毛刷，不过它每支只有四厘米長。

6. 在制造这种固定灯头时，应知道人造絲的密疏会直接影响到灯头的光亮度，所以在第五道工序中应特别注意尽量增加人造絲的密度。

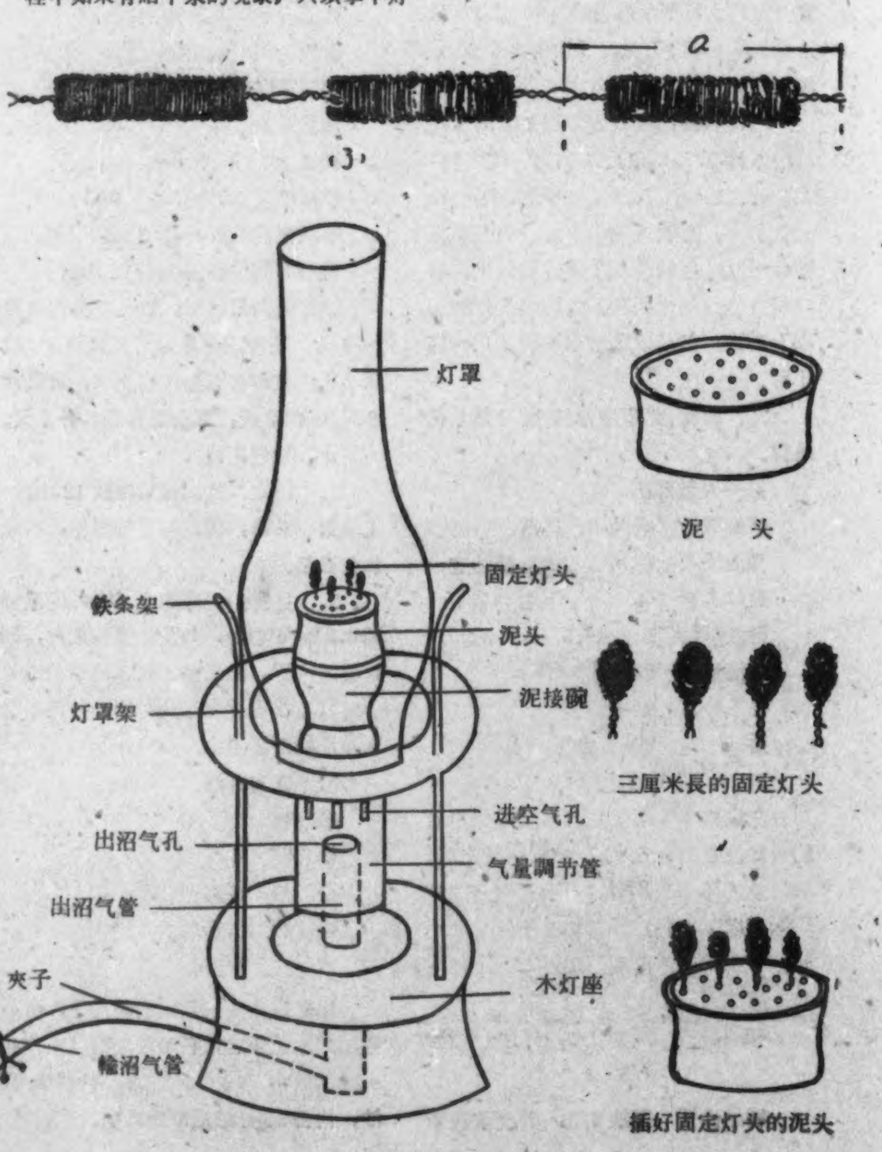
三、固定灯头的使用方法

把固定灯头剪成每支三厘米長，插在沼气灯的灯头上，每个泥头插四个（每支的距离高低应相等）（見圖），然后开气閥，把貯气器里的气通向沼气灯的进气孔，用火点燃固定灯头后再罩上一只煤油灯的灯罩后灯即逐漸明亮。在点燃过程中如果有暗下来的現象，只須拿下灯罩用手撥一下便会立即恢复光亮。

固定灯头的制造程序：
(1) 兩根二十四号鉄絲
(2) 巳經处理好的四分長的人造絲
(3) 擰好的固定灯头
a. 一支固定灯头

(1)

(2)



泥　头

三厘米長的固定灯头

插好固定灯头的泥头

用野生植物马桑树叶制栲胶

四川涪陵专区輕工業局　蕭邦文

涪陵县新民皮革厂制革車間全体职工在党的領导下，解放了思想，破除了迷信，自力更生，利用当地盛产的野生植物馬桑树叶子熬制栲膠成功。現將制法簡介如下：

一、生产設备：鉄皮油桶作的蒸汽鍋爐一个；三公分的橡皮管一根（三公尺長）；黄桶一个（大小以生产規模大小为准）；銅鍋一个。結構如圖。

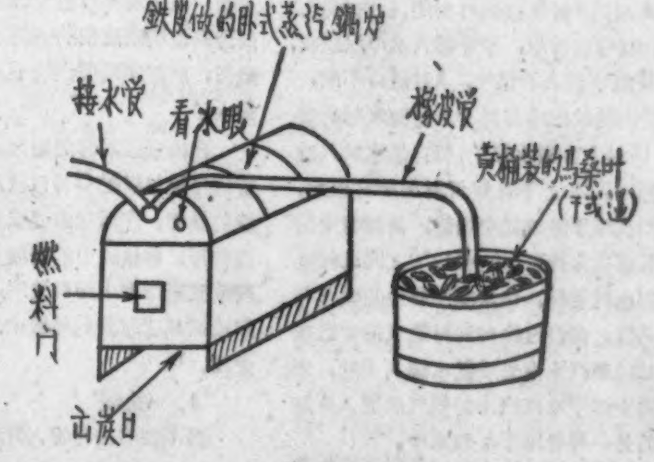
二、生产过程：主要是以鍋爐經燒后沸騰的水蒸汽，通过橡皮管管抽入黄桶裝的常用的飲水，干湿一样的和馬桑叶中把蒸汽吹入，由于溫度逐漸增高，馬桑叶在水中逐漸脫膠，水就逐漸由淺黄色变成黑黄色，时間越長濃度就增高，一般在20小时左右就可將栲膠水舀起来。为了提高濃度，可把舀起来的栲膠水放在銅鍋里熬，熬至較高濃度为止。为了把馬桑叶的單宁提淨，可將桶里的馬桑叶渣再加入比第一次稍少的水进行第二次蒸汽吹制。这次后，馬桑叶渣的單宁基本搞淨，即可將渣淘掉，进行新馬桑叶的蒸汽吹制。

在黄桶里蒸汽吹时，放在桶里的馬桑叶与水的比例一般是100斤干馬桑叶，150斤水，湿馬桑叶100斤，則加水100斤。

三、配比及注意事項：1.水不可放得太少，以免不起作用。2.在蒸汽吹时，要經常在黄桶里攪拌，以加速脫膠。3.采摘下的湿馬桑叶叶子不得堆漚，或变黄，因一經漚了，栲膠少，質量低。最好能及时加工。否則，即应將湿叶子晒干，打成包放好备用。

四、效果：

1. 出栲膠率高。湿馬桑叶三斤就可以蒸汽吹制40度的栲膠一斤，干的馬桑叶三斤就可以熬制濃度110度的栲膠；2.制膠时間短，工序少，只要20小时，蒸出来的栲膠濃度达50度；3.成本低，与国內和进口栲膠相比便宜一倍多，質量与一般栲膠相仿。



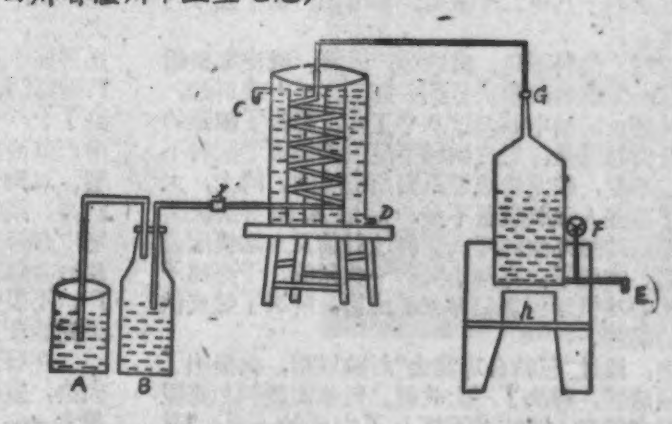
人尿制造氯化銨

四川省瀘州市五星电池厂

氯化銨是干电池、皮革及染織等工業不可缺少的原材料。最近，我們采用来源广泛可以就地取材的人尿試制已經取得成功。对支援我国各地的輕化工業有着很大的意义。

人尿受細菌的影响分解而产生碳酸銨，由于碳酸銨容易分解成氨气及二氧化碳，因此把腐熟了的人尿与石灰共同加热就可發生氨气，氨气易溶于水中而成氫氧化銨再以氫氧化銨与鹽酸作用而制得氯化銨。

反应过程如下：（参考附圖）



$NH_3+H_2O\rightleftharpoons NH_4OH$

$NH_4OH+HCl\rightarrow NH_4Cl+H_2O$

生产过程

1. 人尿的腐熟

新鮮尿液由于不含有氨基当加入石灰加热处理时並不發生氨气，必須經过尿素發酵分解。

尿液收集之后，在常溫下放置3～5天使它發酵。

2. 蒸餾

將巳充分腐熟了的人尿用篩濾过，加入5%的石灰，然后用导管联接鍋爐管口G，把鍋爐底排殘液的管口F关紧，將尿液从导管送入蒸汽鍋爐內尿液大約佔鍋爐的⅔体积时，尿液停止送入，取下送尿液的导管，然后把蛇形冷却管联在鍋爐的G管口处，联接紧牢，蛇形冷却管的下一端r管口联接，两个串联瓦缸B缸同A缸B缸缸口密閉，缸內無液，A缸缸中盛有水，导管插入水中以吸收其B缸中剩余的氨气，A缸缸口不閉，然后在裝蛇形冷却管的冷却桶底部的管口D联上自来水管子，將自来水放入冷却桶中，水位升至C管时关閉自来水，然后加煤于鍋爐灶中加热，使鍋爐中的尿液溫度保持在100～110°C之間进行8～10小时蒸餾，在尿液中發生的氨气与水蒸气，在經过冷却管时氨气溶于巳被冷却的蒸汽水中变成氨水流入B缸，而未完全溶于水蒸汽中的氨气則通入B缸中的另一导管溶于A缸水中。

在剛开始有氨水流入B缸中时，自来水管打开使自来水从冷却桶的D管口处进入升至冷却桶的C管流出以保持冷却管起到冷却的作用。

在蒸餾中注意导管的堵塞，經常注意氨水流入B缸是否有停断，如發現冷却管沒有氨水流出馬上拉开导管与鍋爐的管口G相互离开，將爐火減小清除导管中的堵塞后又可与G管口联上繼續蒸餾。

蒸餾在8小时左右，用玻璃杯接在r口的下面將r管口扯开，使剛流出的氨水流入杯中約⅓，將r管口照原样与B缸的导管联上，將玻璃杯中的氨液进行分析，鍋爐中的尿液是否还有氨的發生，如鍋爐中的尿液还有氨發生，可以繼續蒸餾，如剛流入玻璃杯中的氨水沒有氨，則蒸餾可以結束。

檢驗玻璃杯中的氨水是否有氨的方法：可用一玻棒沾上鹽酸，接近氨水的水面，視其有無白色的烟霧發生，如有白霧則証明剛流出的是氨水，如無白色烟霧，則証明剛流出的不是氨水而是蒸餾水了。

在結束蒸餾时把爐火退去，把冷却管的导管与鍋爐G管口拉开，接上注尿液的导管，然后把鍋爐底排殘液的F管口打开，將鍋爐中的殘液全部放出，待殘液流完后把F管口关閉，將待蒸餾的尿液又从注尿液的导管中注入鍋爐进行蒸餾。

3. 处理

將B缸取去导管，另換一缸塞塞緊，B缸缸口塞中有一孔插入長莖的漏斗于B缸的氨液中，然后將鹽酸从漏斗倒入与氨水作用（一般B缸中的氨水10斤則倒入工業用鹽酸1斤5兩），把B缸中的溶液达到酸碱值pH7时倒入大口的鉄鍋中加入过錳酸鉀，使溶液成粉紅色，然后加热到80～90°C約半小时，溶液中出現大量的高价鉄，將溶液用竹篩濾过，濾入缸中，再在濾液中加飽和的氯化鋇溶液隨倒隨拌，直加到溶液中的乳白色剛不繼續發生时，停止加入氯化鋇溶液，然后使缸中的溶液靜置，待白色的物体全部沉淀而溶液十分淸亮时，將淸亮的溶液澆入瓷盆中，放于無烟煤灶上进行加热濃縮。

4. 結晶

濃縮时瓷盆中放一玻棒，待玻棒从瓷盆中取出，沾在玻棒末端上的溶液成一水珠狀，能够凝固时，則濃縮即告結束，將盆从灶上端下放于地上自然冷却使它結晶（如玻棒从盆中取出玻棒末端之水珠不能凝固則应繼續濃縮）。

將巳冷却結晶的氯化銨去其母液，將氯化銨倒入竹框中使它慢慢自然涯干，則成成品。而取出之母液又可从新濃縮而再得氯化銨的結晶。

註：

1. 需要氯化銨数量不大的工厂，用一般汽油桶作蒸汽鍋爐即可。

2. 在蒸餾中及蒸餾結束时要注意A缸吸收氨的水是否倒流，如有倒流現象可把r管口扯开。

（上接第25頁）

三次就省十五小时，並且可以在大炒鍋检修时不再停車检修；再在剥皮工序实行輪修，就又可省下一天。据此，他們共提出了14項建議，縮短了检修时間四天，多处理棉子八百二十四吨，多增加产值十五万五千四百元。

3. 剥皮供料不足，影响生产問題。剥皮專業組在討論这一問題的时候，从第一道工序——續料起，到五軸軋坯止，当中共經过八个工序，都作了細致的研究。分析結果是：剥皮供料不足主要是由于配料不均，篩选不足，絞龙堵塞等原因所造成的。同上，大家批判了某些人强調設备不足，光依靠領导解决問題，而不主动想办法的傾向。經过討論及大家提出合理化建議，实現了：每兩小时扫一次元篩，干潮棉子摻均和將剥皮机牙板加細等五項措施，解决了剥皮供料不足的問題。

总之，通过"三結合專業会"討論以后，共提出了五十五項建議，解决了三大关鍵。用事实批判和克服了右傾保守思想。使許多干部上了生动的一課："羣众異是有办法"。

第三、制訂联系合同，鼓足更大干勁，我厂榨油生产机械化程度較高，各部位提的措施和指标，是否能完成，全依各單位、各車間互相支持。因此，專業会以后，各車間又分別召开了联系会，把專業会的意見再集中起来，加强組与組的联系。在这个会上，部門对部門、小組对小組、車間对車間、科室对科室共訂了十八分联系合同。联系合同的內容除去保証完成增产节約計划外，又着重訂立了互相支援、互相学習、取長补短等方面的措施。如鍋爐对榨油的联系合同是：鍋爐保証供足气，榨油保証不浪費气，这样就可以在降低鍋爐煤耗的条件下保証榨油蒸炒溫度；基建科与糠醛安裝組的合同是：基建科保証設备按时进厂，不誤安裝，而安裝組保証边进厂边安裝，提前五天完成任务。

在召开联系会議的第二天厂中又召开了全体職工大会，宣讀了合同，並依次签了字，对全体職工鼓舞很大。



土法生产泡花碱

刘亞敏

吉林郑世傑、广西浦玉田等讀者来信，要求介紹水玻璃（泡花碱）的用途及土制造方法。泡花碱在輕工業中的主要用途已于第20期刊登。現再刊登河南省確山县玻璃厂刘亞敏同志寄来的“水玻璃的土制法”一稿，供参考。

——編者——

隨工業的大躍进，水玻璃的需要量大大增加。由于洋法制水玻璃的設备比較复杂，一般小工厂不易解决。河南确山、洛陽、遂平等地玻璃厂先后采用了土法制水玻璃，其效果良好。現介紹如下：

一、原料：純碱、石英砂或碎玻璃，碳酸鈣。

二、配方：純碱45%，石英砂或碎玻璃55%，兩料合成后加入兩斤碳酸鈣。

三、制作：原料拌匀后，入一般玻璃熔爐熔化，4至6小时后，爐溫在1300°左右时，即可开爐出料，出料时，应使液料流入冷却槽，当水玻璃流出时，要不断的澆上冷水，使玻璃塊子在驟冷下受浸碎裂，便于溶解。再將水玻璃塊子加水溶解，將水加溫至100°C时，出鍋澄清，經24小时，繼續加热到“比重計”濃度数52°时出鍋，冷却后即成56°的水玻璃溶液。

精制地蜡是不是地板蜡？

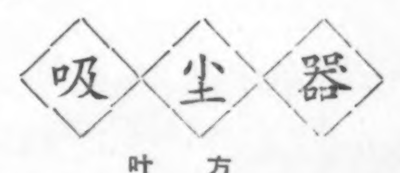
貴州省貴阳市云岩区环北化工生产組：

本刊1959年第16期“怎样制造鞋油”中的“精制地蜡”是制造鞋油的原料之一，它是从石油系統的重油里提煉出来的。原是一种黃色而均匀的油質。將它进行分餾，除去其中的杂質，並漂成白色后，即为精制地蜡。与地板蜡不同，一般城市的化工原料店均有售。

由华东化学厂編写“皮鞋油簡易制造法”一書。已在輕工業出版社出版，內容更加具体，可供制造时参考。

——編者——





叶方

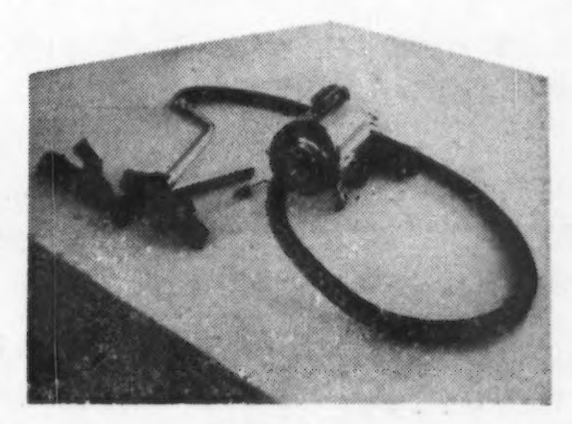
吸尘器是一种近代化的室內清潔衛生工具。这里介紹的是沈陽市东联制纏厂制造的新产品——手提式吸尘器。

这种吸尘器是靠一台小电动馬达的密閉抽風作用进行工作。它的特点是：体积輕，用一只手即可操作，使用方便，在它的下端吸尘口設有大小各种形式的吸尘刷头，可以根据需要更換刷头，在各种寬闊的地面或狹小的角落等地区进行吸尘，並且在吸取灰尘时，沒有灰尘飞揚的缺点。隨着我国人民物質文化生活水平不断提高，这种吸尘器將会逐漸成为一般家庭的衛生工具。

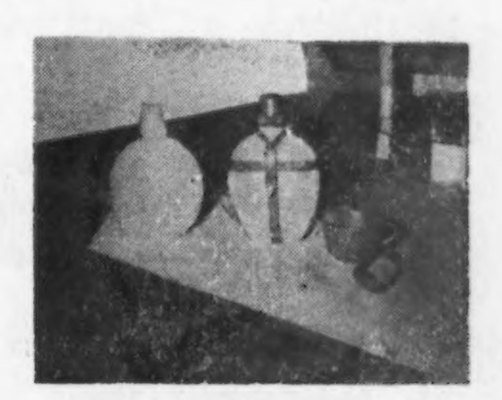
旅行水壺

張学銘

下圖是上海市塑料制品三厂制造的新产品——旅行水壺。这种水壺是用聚乙烯等原料吹塑而成，無毒、無臭。它的优点是，性柔軟堅韌，即使被撞击变形，仍可恢复原狀而不受毁坏。不怕冷热，壺塞異常严密，壺嘴处附有小碗，壺身裝有背帶，是人們外出工作或旅行时必备的隨身用具。它比一般鉄制旅行水壺輕便，价格也便宜。



吸尘器



旅行水壺

$NH_3+H_2O \rightleftharpoons NH_4OH$

$NH_4OH+HCl \rightarrow NH_4Cl+H_2O$

生产过程

1. 人尿的腐熟

新鮮尿液由于不含有氨基当加入石灰加热处理时並不發生氨气，必須經过尿素發酵分解。

尿液收集之后，在常温下放置3～5天使它發酵。

2. 蒸餾

將已充分腐熟了的人尿用篩濾过，加入5%的石灰，然后用导管联接鍋爐管口G，把鍋爐底排殘液的管口F关紧，將尿液从导管注入蒸汽鍋爐內尿液大約佔鍋爐的⅔体积时，尿液停止注入，取下注尿液的导管，然后把蛇形冷却管联在鍋爐的G管口处，联接紧牢，蛇形冷却管的下一端r管口联接，兩个串联瓦缸B缸同A缸B缸缸口密閉，缸內無液，A缸缸中盛有水，导管插入水中以吸收其B缸中剩余的氨气，A缸缸口不閉，然后在装蛇形冷却管的冷却桶底部的管口D联上自来水管子，將自来水放入冷却桶中，水位升至C管时关閉自来水，然后加煤于鍋爐灶中加热，使鍋爐中的尿液温度保持在100～110°C之間进行8～10小时蒸餾，在尿液中發生的氨气与水蒸气，在經过冷却管时氨气溶于已被冷却的蒸汽水中变成氨水流入B缸，而未完全溶于水蒸汽中的氨气則通入B缸中的另一导管溶于A缸水中。

在剛开始有氨水流入B缸中时，自来水管打开使自来水从冷却桶的D管口处进入升至冷却桶的C管流出以保持冷却管起到冷却的作用。

在蒸餾中注意导管的堵塞，經常注意氨水流入B缸是否有停断，如發現冷却管沒有氨水流出馬上拉开导管与鍋爐的管口G相互离开，將爐火減小清除导管中的堵塞后又可与G管口联上繼續蒸餾。

蒸餾在8小时左右，用玻璃杯接在r口的下面將r管口扯开，使剛流出的氨水流入杯中約⅓，將r管口照原样与B缸的导管联上，將玻璃杯中的氨液进行分析，鍋爐中的尿液是否还有氨的發生，如鍋爐中的尿液还有氨發生，可以繼續蒸餾，如剛流入玻璃杯中的氨水沒有氨，則蒸餾可以結束。

檢驗玻璃杯中的氨水是否有氨的方法：可用一玻棒沾上鹽酸，接近氨水的水面，視其有無白色的烟霧發生，如有白霧則証明剛流出的是氨水，如無白色烟霧，則証明剛流出的不是氨水而是蒸餾水了。

在結束蒸餾时把爐火退去，把冷却管的导管与鍋爐G管口拉开，接上注尿液的导管，然后把鍋爐底排殘液的F管口打开，將鍋爐中的殘液全部放出，待殘液流完后把F管口关閉，將待蒸餾的尿液又从注尿液的导管中注入鍋爐进行蒸餾。

3. 处理

將B缸取去导管，另換一缸塞塞紧，B缸缸口塞中有一孔插入長莖的漏斗于B缸的氨液中，然后將鹽酸从漏斗倒入与氨水作用（一般B缸中的氨水10斤則倒入工業用鹽酸1斤5兩），把B缸中的溶液达到酸碱值pH7时倒入大口的鉄鍋中加入过錳酸鉀，使溶液成粉紅色，然后加热到80～90°C約半小时，溶液中出现大量的高价鉄，將溶液用竹篩濾过，濾入缸中，再在濾液中加飽和的氯化鋇溶液随倒随拌，直加到溶液中的乳白色剛不繼續發生时，停止加入氯化鋇溶液，然后使缸中的溶液靜置，待白色的物体全部沉淀而溶液十分清亮时，將清亮的溶液澆入瓷盆中，放于無烟煤灶上进行加热濃縮。

4. 結晶

濃縮时瓷盆中放一玻棒，待玻棒从瓷盆中取出，沾在玻棒末端上的溶液成一水珠狀，能够凝固时，則濃縮即告結束，將盆从灶上端下放于地上自然冷却使它結晶（如玻棒从盆中取出玻棒末端之水珠不能凝固則应繼續濃縮）。

將已冷却結晶的氯化銨去其母液，將氯化銨倒入竹框中使它慢慢自然晾干，則成成品。而取出之母液又可从新濃縮而再得氯化銨的結晶。

註：

1. 需要氯化銨数量不大的工厂，用一般汽油桶作蒸汽鍋爐即可。

2. 在蒸餾中及蒸餾結束时要注意A缸吸收氨的水是否倒流，如有倒流現象可把r管口扯开。

（上接第25頁）

三次就省十五小时，並且可以在大炒鍋检修时不再停車检修；再在剝皮工序实行輪修，就又可省下一天。据此，他們共提出了14項建議，縮短了检修时間四天，多处理棉子八百二十四吨，多增加产值十五万五千四百元。

3. 剝皮供料不足，影响生产問題。剝皮專業組在討論这一問題的时候，从第一道工序——續料起，到五軸軋坯止，当中共經过八个工序，都作了細致的研究。分析結果是：剝皮供料不足主要是由于配料不均，篩选不足，絞龙堵塞等原因所造成的。同上，大家批判了某些人强調設备不足，光依靠領导解决問題，而不主动想办法的傾向。經过討論及大家提出合理化建議，实现了：每兩小时扫一次元餾，干潮棉子摻均和將剝皮机牙板加細等五項措施，解决了剝皮供料不足的問題。

总之，通过“三結合專業会”討論以后，共提出了五十五項建議，解决了三大关鍵。用事实批判和克服了右傾保守思想。使許多干部上了生动的一課：“羣众真是有办法”。

第三、制訂联系合同，鼓足更大干勁。我厂榨油生产机械化程度較高，各部位提的措施和指标，是否能完成，全依各單位、各車間互相支持。因此，專業会以后，各車間又分別召开了联系会，把專業会的意見再集中起来，加强組与組的联系。在这个会上，部門对部門、小組对小組、車間对車間、科室对科室共訂了十八分联系合同。联系合同的內容除去保証完成增产节約計划外，又着重訂立了互相支援、互相学習、取長补短等方面的措施。如鍋爐对榨油的联系合同是：鍋爐保証供足气，榨油保証不浪費气，这样就可以在降低鍋爐煤耗的条件下保証榨油蒸炒温度；基建科与糠醛安裝組的合同是，基建科保証設备按时进厂，不誤安裝，而安裝組保証边进厂边安裝，提前五天完成任务。

在召开联系会議的第二天厂中又召开了全体职工大会，宣讀了合同，並依次签了字，对全体职工鼓舞很大。



土法生产泡花碱

刘亞敏

吉林郑世傑、广西浦玉田等讀者来信，要求介紹水玻璃（泡花碱）的用途及土制造方法。泡花碱在輕工業中的主要用途已于第20期刊登。現再刊登河南省确山县玻璃厂刘亞敏同志寄来的“水玻璃的土制法”一稿，供参考。

——編者——

随工業的大躍进，水玻璃的需要量大大增加。由于洋法制水玻璃的設备比較复杂，一般小工厂不易解决。河南确山、洛陽、遂平等地玻璃厂先后采用了土法制水玻璃，其效果良好。現介紹如下：

一、原料：純碱、石英砂或碎玻璃，碳酸鈣。

二、配方：純碱45%，石英砂或碎玻璃55%，兩料合成后加入兩斤碳酸鈣。

三、制作：原料拌匀后，入一般玻璃熔爐熔化，4至6小时后，爐温在1300°左右时，即可开爐出料，出料时，应使液料流入冷却槽，当水玻璃流出时，要不断的澆上冷水，使玻璃塊子在驟冷下受浸碎裂，便于溶解。再將水玻璃塊子加水溶解，將水加温至100°C时，出鍋澄清，經24小时，繼續加热到“比重計”濃度数52°时出鍋，冷却后即成56°的水玻璃溶液。

精制地蜡是不是地板蜡？

貴州省貴阳市云岩区环北化工生产組：

本刊1959年第16期“怎样制造鞋油”中的“精制地蜡”是制造鞋油的原料之一，它是从石油系統的重油里提煉出来的。原是一种黃色而均匀的油質。將它进行分餾，除去其中的杂質，並漂成白色后，即为精制地蜡。与地板蜡不同，一般城市的化工原料店均有售。

由华东化学厂編写“皮鞋油簡易制造法”一書。已在輕工業出版社出版，內容更加具体，可供制造时参考。

——編者——





吸尘器

叶　方

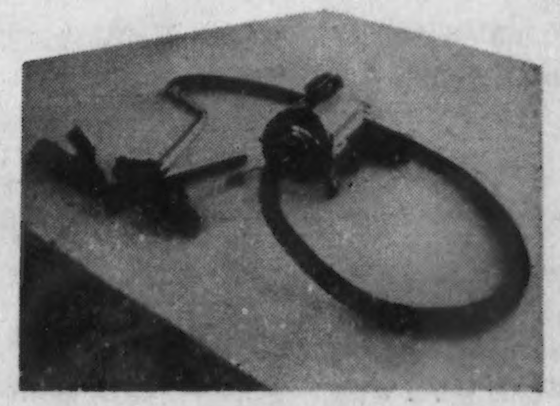
吸尘器是一种近代化的室內清潔衛生工具。这里介紹的是沈陽市东联制罐厂制造的新产品——手提式吸尘器。

这种吸尘器是靠一台小电动馬达的密閉抽風作用进行工作。它的特点是：体积輕，用一只手即可操作，使用方便，在它的下端吸尘口設有大小各种形式的吸尘刷头，可以根据需要更换刷头，在各种寬闊的地面或狹小的角落等地区进行吸尘，並且在吸取灰尘时，沒有灰尘飞揚的缺点。随着我国人民物質文化生活水平不断提高，这种吸尘器將会逐漸成为一般家庭的衛生工具。

旅行水壺

張学銘

下圖是上海市塑料制品三厂制造的新产品——旅行水壺。这种水壺是用聚乙烯等原料吹塑而成，無毒、無臭。它的优点是，性柔軟堅韌，即使被撞击变形，仍可恢复原狀而不受毁坏。不怕冷热，壺塞異常严密，壺嘴处附有小碗，壺身裝有背帶，是人們外出工作或旅行时必备的隨身用具。它比一般鉄制旅行水壺輕便，价格也便宜。



吸尘器



旅行水壺

輕工業部部頒标准

(1959 年 10 月 1 日施行)

膠面膠鞋 定价：0.06 元 **布面膠鞋** 定价：0.06 元

新書介紹

造紙工業基本知識 郭暉、張 棪 合編 定价：0.48 元

这是一本介紹制漿造紙生产知識的通俗讀物，其內容主要介紹了以草类纖維为原料的小型造紙厂的生产工艺，同时对大、中型厂的生产工艺也略有述及，以便了解其一般概况。

首先在概論中談到我国造紙工業的概况在国民經济中的作用，和厂址的选擇等，然后按照生产程序介紹制漿造紙的普通常識，並搜集了一些大跃进以来各地大办小型紙厂的經驗，例如，常压蒸煮，石碾碾漿，石磨磨漿和各种烘缸的小型圓網紙机，最后並簡單介紹工艺規程，質量檢查和安全方面应該注意的事項。

随着人民文化生活需要的增長，全国各地还需要大办小型造紙厂，已經办的小型紙厂也需要进一步的巩固和提高，因此大批的新参加到造紙工業方面来的工人和干部迫切需要得到一些有关造紙的入門知識，这本書的出版，希望能滿足他們的需要。

陶瓷热風管的生产工艺（以陶代鋼叢書） 浙江省輕工業厅輕工業处編 定价：0.17 元

煉鉄高爐中的热風管，一向多用鑄鉄制造，从去年大跃进以来，我国煉鉄高爐遍地林立，所需的热風管不可能全用鑄鉄来制造，在此供应紧張之际，各地陶瓷厂發揮了大胆創造精神，在当地党政的領导下，試制成功了陶瓷热風管，經实际生产检驗，証明此热風管的优点很多，完全可以代替鑄鉄制的热風管，这就給国家节省了不少鑄鉄。帮助了鋼鉄之帅升帳。

本書中所述系浙江省輕工業厅就該省試制陶瓷热風管的工艺技术，作出的全面总結，書中分章論述了陶瓷热風管的优缺点及生产流程中各个工段的操作，各章中除闡明每个生产工段的簡單理論知識外，还注意到实际操作要領的介紹，因而本書很适合全国各地已經生产或准备生产这种产品的陶瓷厂参考。

国产鞣料植物簡明圖譜 定价：0.33 元

林業科学研究院森林工業科学研究所林产化学教研室植物鞣料組編著，本書是为了配合目前我国發展栲膠生产。选取与采集原料而編写的，本書的出版，对我国利用森林資源，繁荣山区經济，大力發展国产鞣料植物，促进皮革工業生产有一定現实意义。

本書內容簡明的介紹了50种国产鞣料植物的分佈，形态和單宁的含量，每种鞣料植物均有插圖，便于讀者在选購或采集时对証参考。

以上新書，我社均已出版，讀者如需要可向当地新华書店購买，如購买不到也可以向我社邮購，我社地址在北京广安門內白广路，开戶銀行为北京分行菜市口分理处，帳号为輕工業存款11号。

輕工業出版社

中国輕工业（半月刊）
第二十一期
1959年11月13日出版
（第20期出版日期 10 月28日）
每册定价 0.20 元

編輯者：中国輕工業編輯部（北京广安門內白广路）
出版者：輕工業出版社（北京广安門內白广路）
本刊代号：2—35

印刷者：北京市印刷一厂
总發行处：邮电部北京邮局
訂購处：全国各地邮局
代訂代銷处：全国各地新华書店

